Veronica Bonatesta

ACCESSIBILITÀ DEL PRODOTTO AUDIOVISIVO

Inclusive design per i prodotti audiovisivi

Accademia di belle Arti di Roma
Teorie e tecniche dell'audiovisivo – Biennio
Relatore: Prof. Enrico Bisenzi

Dipartimento di Progettazione e Arti Applicate
Scuola di Cinema, Fotografia, Audiovisivo
Corso di Diploma Accademico di Secondo Livello in
Teorie e Tecniche dell'Audiovisivo

ACCESSIBILITÀ DEL PRODOTTO AUDIOVISIVO
Inclusive design per prodotti audiovisivi

Tesi in Teorie e tecniche dell'audiovisivo

Relatore
Prof. Enrico Bisenzi

Candidata
Veronica Bonatesta

a.a. 2022-2023

ACCESSIBILITÀ DEL PRODOTTO AUDIOVISIVO - Inclusive design dei prodotti audiovisivi

Prima edizione Primavera 2023.

Autrice: Veronica Bonatesta
Con la supervisione del prof. Enrico Bisenzi.

Immagine di copertina realizzata da Veronica Bonatesta.

Composizione grafica e tipografica per la stampa su carta realizzata con criteri di accessibilità e alta leggibilità . Alcuni accorgimenti applicati:
- utilizzo per il corpo del testo dell'Atkinson Hyperlegible Font del Braille Institute of America, inc., a 501 (c) (3) Charitable Organization 14 pt
- formattazione a bandiera a sinistra
- immagini corredate da alternative testuali
- acronimi e abbreviazioni spiegati al loro primo utilizzo nel testo
. utilizzo limitato di inglesismi e tecnicismi
. utilizzo della punteggiatura quanto più possibile articolata all'interno di paragrafi quanto più brevi possibili

INDICE

INTRODUZIONE

Questa tesi nasce con l'intento di studiare come rendere accessibile il prodotto audiovisivo alle persone sorde, in particolar modo mi soffermerò sul cinema e sulla tv, estendendomi poi agli eventi "live", quali dirette tv e concerti. Ci tengo a specificare che ci *sono molte forme di traduzione audiovisiva*, ma in questa sede mi soffermerò solamente su quelle che si impegnano nel promuovere l'accessibilità e che sollevano il problema dell'eterogeneità del pubblico, in particolar modo il pubblico sordo.

In un mondo iperconnesso come quello che viviamo quotidianamente, fatto di milioni di contenuti di qualunque tipo, è utile domandarsi quanto questi contenuti siano realmente accessibili anche alle persone sorde.
Negli ultimi 20 anni, una serie di fattori quali ricerca, sviluppo tecnologico e una migliore presa di coscienza da parte della persone sorde e della comunità sorda, hanno portato a fare passi da gigante in ambito di accessibilità. In particolar modo, l'avvento del Covid-19, ha messo in luce la **necessità impellente di raggiungere determinati "traguardi"**. Ad esempio, una di queste è stata la presenza costante di interpreti LIS durante le conferenze stampa giornaliere nei mesi di emergenza sanitaria da Covid 19 (dal 30 Febbraio 2020) e maggiore attenzione all'accessibilità dei contenuti e delle notizie ad un pubblico più vasto. La traduzione in LIS ha suscitato curiosità e interesse da parte del pubblico e in alcuni casi sono state fraintese.

La presente tesi si articola in tre capitoli. Il *primo capitolo* serve a i**dentificare e a comprendere il nostro pubblico**: prima di analizzare e approfondire le tecniche di accessibilità che abbiamo a disposizione, è importante conoscere i "fruitori". Di fatto, quello delle persone sorde, è un mondo ricco e complesso, estraneo ai più che non ne fanno parte e spesso circondato da un'aura di informazioni scorrette e pregiudizi sulla condizione delle persone sorde oggi.

Le persone udenti fanno fatica a concepire la cultura sorda come una vera e propria cultura. Infatti, i sordi non vengono visti come appartenenti ad una cultura o minoranza linguistica, ma semplicemente come persone con handicap. Questo è il risultato della poca informazione che ci rende indifferenti nei confronti di un gruppo sociale che da secoli cerca di farsi sentire.[1]

D'altra parte, vi è un altro modo di vivere e concepire la sordità e non si identificano come sordi facenti parte di una comunità sorda, bensì persone sorde, quindi considerando la sordità come un qualcosa da risolvere.

---

1 Caratteristiche della Comunità e Cultura Sorda Italiana – a cura della Dott.ssa Judy Esposito

“ *Le persone che nascono o diventano sorde, grazie ai consolidati progressi in campo audiologico, tecnologico, abilitativo, possono disporre già da molti anni di strumenti, sistemi, ausili (protesi digitali, impianti cocleari, sistemi FM E wifi), prassi terapeutiche e riabilitative in grado di consentire loro di sentire, ascoltare, parlare, leggere, scrivere, giocare, lavorare e vivere in concreta inclusione con la famiglia, gli amici, la scuola, l'ambiente di lavoro e la società.*[2]

Con il *secondo capitolo* cominciamo ad entrare nel vivo dell'accessibilità e parto **analizzando e approfondendo le tecniche utilizzate nel mondo del cinema**. Mi soffermerò in particolar modo alle tecniche messe a punto da Pablo Romero-Fresco, ricercatore presso Universidad de Vigo (Spagna) e professore onorario di "Traduzione e Filmaking" presso University of Roehampton (Londra, UK). Tratterò anche i servizi on demand di piattaforme private (es. Netflix, Prime Video, etc.), che a differenza del cinema, il quale viene fruito in maniera collettiva, vengono il più delle volte utilizzate in maniera individuale e privata.
Successivamente tratterò l'accessibilità nella TV e analizzerò sia le emittenti pubbliche, sia le emittenti private.

Nel *terzo capitolo* tratterò **gli eventi in diretta**, cominciando dalle dirette televisive e la loro gestione. Scopriremo e analizzeremo gli strumenti ad oggi disponibili e vedremo come la tecnologia possa essere un ottimo supporto se affiancato all'uomo e vedremo come si comportano alcuni stati europei al riguardo.
Tratterò anche l'accessibilità dei concerti. Negli ultimi anni sempre più band\ artisti si dimostrano sensibili alla tematica dell'accessibilità e offrono delle opzioni di accessibilità per i loro show.
L'intera tesi verrà scritta e affrontata non soffermandomi solo sull'aspetto tecnico, ma ponendo l'accento anche sugli aspetti sociali e culturali.

2 Linee guida dell'attività di Fiadda Emilia Romagna, https://www.fiaddaemiliaromagna.org/ wp-content/uploads/2020/05/2020-PRINCIPI_E_LINEE_GUIDA_FIADDA-ER-1.pdf , consultato il 19/11/2022

01

Chi è il nostro pubblico?

Prima di proseguire nella stesura e nell'analisi delle varie opzioni di accessibilità, è importante conoscere da chi è composto il nostro pubblico. Ci sono principalmente due modalità di vivere e affrontare la sordità

- come una condizione medica da risolvere, quindi come persona sorda (sordo funge da aggettivo e non da sostantivo). Essi non si riconoscono nella comunità sorda.

È superato ed antieconomico dedicare ingenti risorse per insegnare ai bambini la LIS a scapito degli investimenti per la ricerca, per la diagnosi neo-natale delle sordità, per il potenziamento e miglioramento qualitativo dei percorsi di abilitazione.[3]

- come alterità positiva non percepita come deficit da risolvere, quindi viene utilizzato il termine Sordo come sostantivo che definisce la persona. In questo caso vi è la presenza della Lingua dei Segni Italiana (LIS) che viene riconosciuta come lingua naturale, come succede appunto nelle comunità linguistiche (da qui nasce la comunità sorda).

Di conseguenza, a seconda della preferenza comunicativa, si distinguono in:

- Sordi segnanti: persone sorde che leggono il labiale, e che comunicano o preferiscono comunicare e/o rispondere con la lingua dei segni. Quindi, in certi casi ufficiali, è utile la presenza di un interprete. Spesso un sordo segnante è anche bilingue, cioè sa padroneggiare sia la lingua italiana che la lingua dei segni italiana (LIS) e le usa a seconda del contesto e dell'interlocutore.

- Sordi oralisti: persone sorde che non conoscono la lingua dei segni o preferiscono non usarla, perché — dopo aver letto il labiale — rispondono sempre a voce. Qualcuno crede che certi sordi oralisti non facciano parte della comunità sorda.

3 FIADDA, Principi Guida di FIADDA Emilia Romagna, https://www.fiaddaemiliaromagna.org/chi-siamo/principi-guida-di-fiadda-emilia-romagna/ , consultato il 19/11/2022

Nello specifico, i sordi oralisti che, tramite impianti acustici o protesi acustiche e pratiche della logopedia, sviluppano capacità di ascolto e di padronanza del linguaggio verbale quasi al pari dei non-sordi.

In Italia ci sono 44 mila persone sorde. Qualcuno dice 60 mila. E questo non è l'unico punto di disaccordo. In effetti, la comunità sorda italiana è probabilmente la più divisa d'Europa, spaccata da oltre trent'anni in una battaglia che ha coinvolto politici, scienziati, linguisti e antropologi.[4]

Quando si parla di comunità sorda, non si fa riferimento solo alle persone sorde, ma anche a quelle *persone udenti che sono state esposte alla lingua dei segni* in età precoce perché hanno dei familiari sordi, a molti adulti udenti che hanno partecipato a corsi di LIS, agli interpreti. I membri della comunità sorda sono solitamente bilingue (italiano/LIS) o plurilinguisti e vivono l'esperienza della sordità in modo diretto o indiretto (famiglia, amici, professionisti)[5].

Come si è detto nelle righe precedenti, non tutti i sordi si identificano nella comunità sorda e nella cultura sorda. Alcuni di essi preferiscono identificarsi nella cultura degli udenti, così come non tutti riconoscono la lingua dei segni (LIS), utilizzando prettamente la lingua vocale.
Le persone facenti parte della comunità sorda non considerano la sordità come una disabilità e abbracciano i valori appartenenti alla cultura sorda[6].

La "cultura sorda" è l'espressione delle modalità relazionali che hanno le persone sorde nello stare insieme, l'insieme dei comportamenti sociali e comunicativi che deriva dal costruire la propria identità individuale in modo positivo, senza necessariamente considerarsi – ed essere considerate – persone deficitarie ed inferiori.[7]

Si comincia a parlare di cultura sorda e di Lingua Italiana dei Segni (LIS) solo nella seconda metà dell'800, poiché in precedenza molti educatori scoraggiavano l'utilizzo della Lingua dei Segni, in quanto sostenevano che la lettura labiale fosse sufficiente per comunicare. Il fondatore della prima scuola per sordi fu Tommaso Silvestri, allievo di De l'Epée[8] , con un metodo di

---

4 Repubblica, Oralisti contro segnanti: è lite sulla lingua dei sordi, https://www.repubblica.it/venerdi/2021/07/23/news/la_lingua_diventa_una_lite_tra_sordi-310860592/ , consultato il 09/11/2022

5 Virginia Volterra, Maria Roccaforte, Alessio Di Renzo, Sabina Fontana, Descrivere la lingua dei segni italiana, una prospettiva cognitiva e sociosemiotica , Il Mulino Itinerari, 2019

6 Soledad Zarate, Captioning and Subtitling for d/Deaf and Hard of Hearing Audiences, ucLPRESS, 2021

7 ENS, Cultura sorda, https://www.ens.it/lingua-dei-segni/cultura-sorda/ , consultato il 02\11\2022

8 Charles-Michel de l'Épée (1712-1789) è stato un presbitero e educatore francese, precursore dell'istruzione dei sordi e fondatore di un metodo che utilizzava vari segni convenzionali. Viene riconosciuto spesso come il padre dei sordi

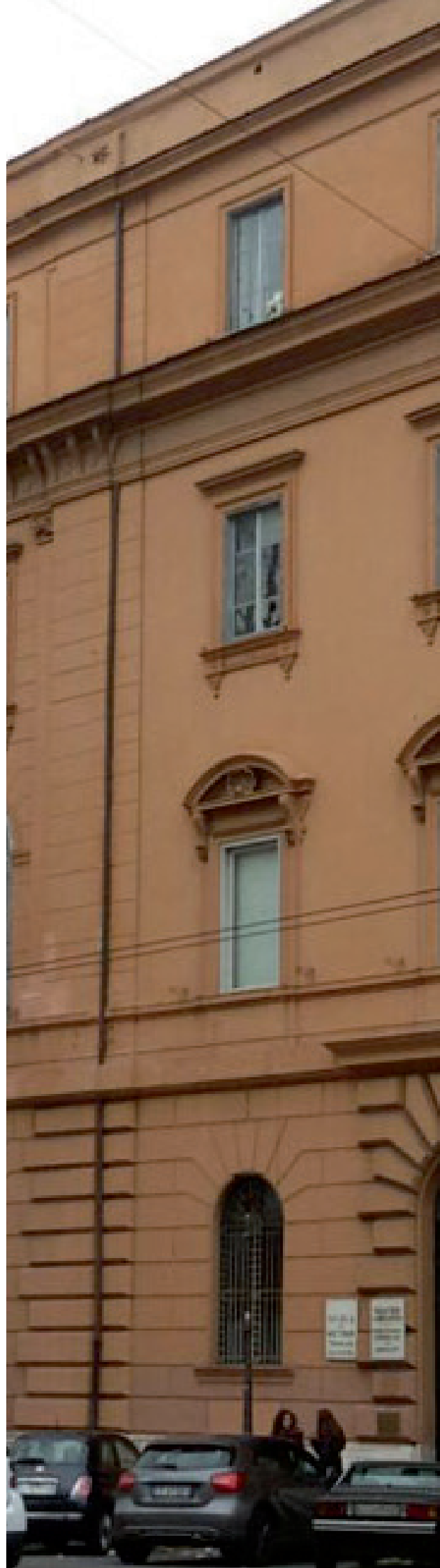
educazione bilingue basato sulla lettura labiale supportata dalla lingua dei segni come comunicazione primaria. La scuola inizialmente era frequentata da 8 bambini sordi di differente età, ma ben presto arrivò ad ospitare fino a 300 alunni.

Nella prima metà dell'Ottocento nacquero diverse scuole analoghe, nella penisola, con il risultato di far emergere una popolazione di sordi ben istruita e colta. Nonostante questo passo in avanti, nel Congresso Internazionale degli educatori dei sordi tenutosi a Milano tra il 6 e l'11 Settembre 1880[9] (e dal quale furono esclusi gli insegnanti sordi), si bandì l'uso della Lingua dei Segni dall'istruzione favorendo il metodo orale puro. In Italia, come altrove, questo provvedimento ha accentuato l'emarginazione delle persone sorde, costrette a delegare agli udenti la loro rappresentanza, oltre ad azzerare i progressi riguardanti la cultura e l'istruzione ottenuti fino a quel momento.

Tutte le scuole per sordi abbandonarono la Lingua dei Segni, licenziarono gli insegnanti sordi (salvo pochissime eccezioni) e, dopo il 1880, divennero ufficialmente soltanto "scuole oraliste". Le lingue dei segni non scomparvero (quelle lingue native create dalle comunità di sordi) ma dovettero "passare alla clandestinità" e venivano utilizzate solo durante gli scambi colloquiali privati.

È questo il periodo in cui la comunità sorda italiana (ma non solo), sentendosi minacciata, rafforza i legami formali che le univa, creando Associazioni di Sordi che li rappresentassero, e rappresentassero il loro linguaggio, la loro cultura, in ambito locale come su scala nazionale.

> *Quando l'Ente Nazionale Sordomuti si è costituito – era il 1932 – le persone sorde erano praticamente prive di qualsiasi diritto sul piano giuridico e sociale: equiparate a soggetti incapaci di intendere e di volere, erano escluse da ogni facoltà giuridica, non avevano diritto all'istruzione, se non presso istituti religiosi o precettori privati.*
> *La loro esistenza nella società era, nei fatti, negata.*[10]

9 Francesca Almini, IL CONGRESSO DI MILANO FRA SUONO E SEGNO, Marzo 2019
10 ENS, La storia, disponibile su https://www.ens.it/chi-siamo/la-storia/ (consultato il 04/11/2022)

Sulla sinistra: foto dell'Istituto Statale Sordi di Via Nomentana

Nel 1980 nasce l'ICIDH[11](Classificazione Internazionale delle Menomazioni, delle Disabilità e degli Handicap) redatta dall'OMS (Organizzazione mondiale della sanità) con lo scopo di elaborare un sistema di classificazione internazionale basato sulle conseguenze delle malattie condivisa a livello internazionale e tradotta in 13 lingue.
Il 22 Maggio 2001, l'OMS durante la 54esima World Health Assembly (WHA) modifica, integra e aggiorna il testo dell'ICIDH, trasformandolo in ICF (Classificazione Internazionale del Funzionamento della Disabilità e della Salute) e in Italia la prima traduzione del documento arriva nel 2002. L'ICF[12] è stata inserita nella Famiglia delle Classificazioni Internazionale dell'OMS con l'International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th revisions (ICD-10), l'International Classification of Health Interventions (ICHI) e Classificazioni derivate, tra cui l'ICF per Bambini e Adolescenti (ICF-CY[13]) approvata nel 2007 sempre dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Questa conquista è stata fondamentale, poiché cambia in maniera sostanziale il modo di percepire e pensare alla disabilità: focalizzandoci sul funzionamento dell'individuo, viene meno l'attenzione sull'aspetto medico.

Nel 2006 l'ONU approva la convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità[14]: gli Stati Parti devono vietare ogni forma di discriminazione fondata sulla disabilità e garantire alle persone con disabilità uguale ed effettiva protezione giuridica contro ogni discriminazione qualunque ne sia il fondamento.
Il 24 febbraio 2009: il Parlamento della Repubblica Italiana ratifica la Convenzione, che diventa legge dello Stato e il 23 dicembre 2010: l'Unione europea ratifica la Convenzione.
Trova, pertanto, applicazione anche nei confronti di tutte le persone con disabilità italiane e ne riconosce a pieno titolo *lo status di cittadini di questo Paese*.
Fortunatamente, questo progresso sociale va di pari passo con quello scientifico e tecnologico, aprendo anche delle nuove prospettive nell'educazione attraverso le tecnologie e nella Lingua dei Segni. Il 17 giugno 1988 il Parlamento Europeo vota una risoluzione [15] sulla lingua dei segni, allo scopo di promuovere il diritto delle persone sorde ad usare la propria lingua. Ma dovranno passare 33 anni (19 Maggio 2021) affinché la Lingua dei Segni (LIS) e la Lingua dei Segni Tattile

---

11 ICIDH, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41003/9241541261_eng.pdf , consultato il 22/11/2022
12 ICF, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42417/9788879466288_ita.pdf , consultato il 22/11/2022
13 ICF-CY, https://www.iissorioli.edu.it/wp-content/uploads/22-icf-manuale-1-cy.pdf , consultato il 22/11/2022
14 Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, esteri.it/mae/resource/doc/2016/07/c_01_convenzione_onu_ita.pdf , consultato il 22/11/2022
15 Parlamento Europeo, Risoluzione sulla lingua dei segni, estratto del processo verbale nella seduta del 17 Giugno 1988. Disponibile su https://www.consiglioregionale.calabria.it/upload/istruttoria/risoluzione_1988.pdf (consultato il 04/11/2022)

Italiana (LIST) venga riconosciuta e tutelata dallo Stato italiano[16].
Ad oggi, comunque si voglia affrontare la propria sordità- identificandosi con la comunità sorda o identificandosi con gli udenti - i progressi scientifici e tecnologici sono tali da assicurare una qualità della vita pari a quella di un qualsiasi udente.

Dal punto di vista clinico, la sordità viene classificata in base a 3 criteri:

- Sede della lesione: periferica o centrale
- Epoca di insorgenza: pre-linguale (12-18 mesi di vita), peri-verbale (18 mesi a 3 anni), post-verbale (dai 4 anni in su)
- Gravità: lieve: (20-40 dB), moderata (40-70 dB), grave (70-90 dB), profonda (oltre i 90 dB)

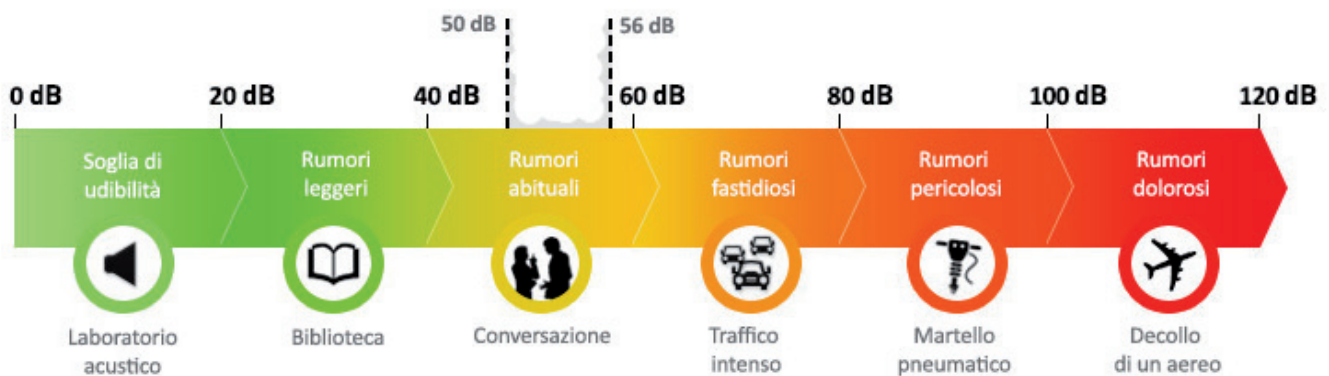



Figura 2: Grafico che mostra la scala in decibel dei rumori percepibili. Immagine tratta da Dreamstime

I *sordi profondi pre-linguali* (i cosiddetti "sordomuti", termine obsoleto e caduto in disuso in base all'articolo 1 della Legge 20 Febbraio 2006[17] e sostituito dal termine Sordo in tutte le dispositive vigenti), a differenza di quanto è usuale pensare, sono perfettamente in grado di parlare, hanno un apparato vocale identico a quello di chiunque altro, ma quello che non hanno è la possibilità di udire ciò che dicono e quindi di usare l'udito come strumento di controllo dei suoni emessi. Non hanno l'idea del suono delle parole, della corrispondenza suono-significato, a differenza dei sordi post-linguistici, il quale ricorda come si fa a parlare e riesce quindi a controllare la propria pronuncia. Le persone sorde che hanno scelto un percorso che prevede l'impianto di una protesi acustica o di un impianto cocleare[18](il cosiddetto

---

16 Decreto Sostegni, articolo 34-ter, 19 Maggio 2021, Gazzetta Ufficiale. Disponibile su: urly.it/3qt2a (consultato il 04/11/2022)
mae/resource/doc/2016/07/c_01_convenzione_onu_ita.pdf , consultato il 22/11/2022
17 Normattiva – Il portale della legge vigente, LEGGE 20 febbraio 2006, n. 95, https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2006-02-20;95 , consultato il 09/11/2022
18 Protesi acustica: amplificatore del suono che viene trasmesso all'orecchio; Impianto cocleare: sostituisce la funzione dell'orecchio e va a comunicare direttamente con le fibre nervo-acustiche. Viene impiantato attraverso un intervento chirurgico

orecchio bionico) affermano che l'udito e la parola sono indispensabili per una concreta inclusione con la famiglia, gli amici, la scuola, l'ambiente di lavoro e la società.

> *c. L'ascolto e la parola sono connaturate nell'uomo e costituiscono la naturale necessaria premessa per una vita di relazione con il mondo; le tecniche di comunicazione mediante segni (L.I.S. Italiano segnato a altre), con l'evoluzione indicata al precedente punto b sono diventate di uso marginale; possono essere liberamente scelte ma solo dopo aver messo il bambino sordo in condizioni di udire, parlare ed integrarsi nella società. È superato ed antieconomico dedicare ingenti risorse per insegnare ai bambini la L.I.S. a scapito degli investimenti per la ricerca, per la diagnosi neo-natale delle sordità, per il potenziamento e miglioramento qualitativo dei percorsi di abilitazione.*[19]

Il punto c dei principi guida di Fiadda delinea perfettamente il modo di vivere la sordità da parte dei sordi oralisti: un ostacolo da superare adattandosi e partecipando a quella che è una società "su misura di udente", cercare di azzerare gli ostacoli che si possono incontrare vivendo in una società udente. Proprio per questo motivo, incoraggiano a uno screening neonatale universale della sordità e a una protesizzazione precoce (laddove ce ne sia bisogno), in modo tale da "avviare tempestivamente a un percorso di "abilitazione" alla lingua parlata e scritta mediante sedute logopediche di adeguata frequenza erogate in maniera continuativa da logopediste specializzate sul trattamento delle sordità infantili."[20]

19 FIADDA, Principi Guida di FIADDA Emilia-Romagna, https://www.fiaddaemiliaromagna.org/chi-siamo/principi-guida-di-fiadda-emilia-romagna/ consultato il 21/11/2022
20 ibidem

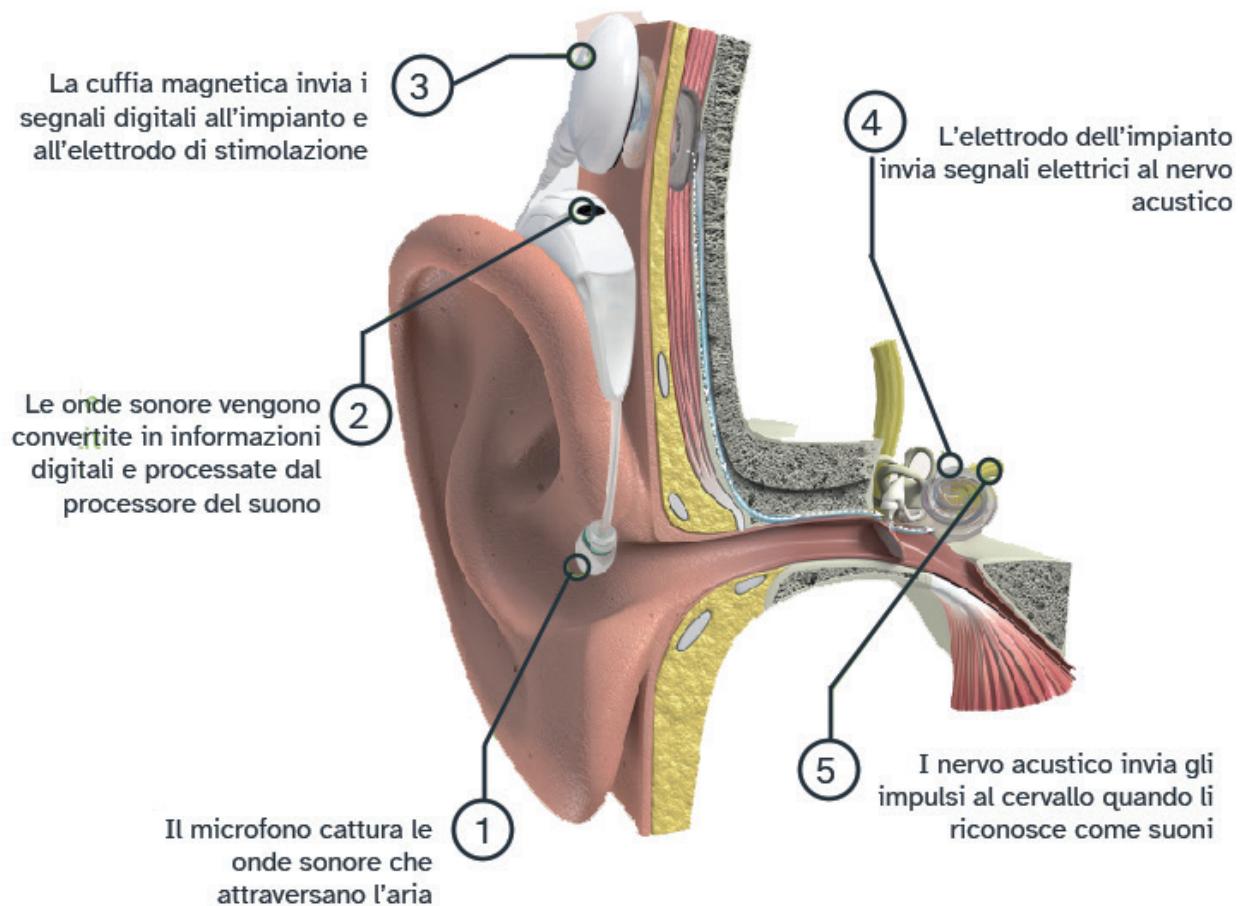



Figura 3: immagine esplicativa di come funziona l'impianto cocleare tratto da Audionova

L'IMPIANTO COCLEARE (IC)

L’impianto cocleare (IC), chiamato anche *orecchio bionico*, è un dispositivo elettronico innestato dietro l’orecchio e capace di ridare l’udito a persone affette da sordità grave-profonda bilaterale, monolaterale o ipoacusia. Diversamente dalle protesi acustiche tradizionali, le quali amplificano i rumori esterni, l’IC è in grado di trasformare i suoni in segnali elettrici e inviarli al nervo acustico. Oltre a migliorare la vita di chi diventa sordo in età adulta, può essere una vera e propria “rivoluzione” per i bambini. La sordità grave-profonda bilaterale, infatti, è una patologia spesso di natura congenita che, se non trattato per tempo e adeguatamente, rischia di compromettere le capacità di linguaggio di un bambino.

Ma come si sente con l’impianto cocleare?

Se digiti su Google ‘simulazione di impianto cocleare’, i risultati rimanderanno a vocoder a banda di rumore. Posso dire con quasi totale certezza che un impianto cocleare non riproduce assolutamente il suono come un vocoder. Sarebbe doloroso ascoltare i suoni se fossero riprodotti in questo modo. Per fortuna il suono non somiglia affatto a un vocoder di rumore o sinusoidale.[21]
- Prof. Michael Dorman, Ricercatore in Impiantologia Cocleare

L’obiettivo dell’impianto cocleare è quello di ridare l’udito al paziente nella maniera più confortevole possibile, avvicinandosi *all’udito naturale*. Fortunatamente le ricerche hanno reso possibile eccellenti progressi nel campo. Avvicinarsi quanto più possibile all’udito naturale non significa solo una qualità del suono più piacevole, ma aiuta anche il tuo cervello a capire e comprendere più facilmente suoni complessi. In questo modo risulta più semplice partecipare alle conversazioni o sentire meglio in situazioni rumorose.

Se l’impianto cocleare lavora insieme al nostro sistema uditivo naturale, perché alcuni portatori di IC riferiscono che i loro impianti hanno un suono robotico, elettronico o distorto? Uno dei fattori più importanti che influenzano come il sistema per impianto cocleare "suona", è quanto accuratamente l’impianto stesso segue e replica le funzioni naturali della coclea.
Per la qualità del suono, è molto importante la precisione con cui l’impianto cocleare è in grado di replicare la percezione naturale del tono. Per comprendere questo è necessario tenere a mente che ogni suono ha due componenti principali: Intensità e frequenza (o tono).

21 "Come si percepisce il suono con un impianto cocleare?", https://www.medel.com/it-it/hearing-solutions/cochlear-implants/closest-to-natural-hearing, consultato il 29/04/2023

Intensità

L’intensità è il volume di un suono: da un sussurro leggero a un grido forte. Modificare l'intensità fino a un livello ideale non influenza troppo la qualità del suono, se il suono può essere udito. Ad esempio, un cane che abbaia piano sarà sempre percepito come un cane.

Tono o frequenza

La frequenza o tono di un suono, è un elemento essenziale che conferisce a ogni suono un carattere unico: il latrato di un cane ha tono grave, il cinguettio di un uccellino ha tono acuto.

Fortunatamente si sono fatti molti progressi dal punto di vista tecnologico, il che significa che la qualità di vita di chi porta l’IC è notevolmente migliorata rispetto a trent’anni fa.

CREDITS:

INTRODUCTION

DIRECTOR NICOLAS POILLOT
(UNTITLED), 2017

SPARKS & ASHES

ARTIST JANE FULTON ALT
VIDEO OF A CONTROLLED BUR

HEAVEN

ARTIST COLIN SNAPP
LEICA TOLL, 201

02

Accessibilità nel cinema e nella tv

In che modo un approccio accessibile al cinema riguarda tutti

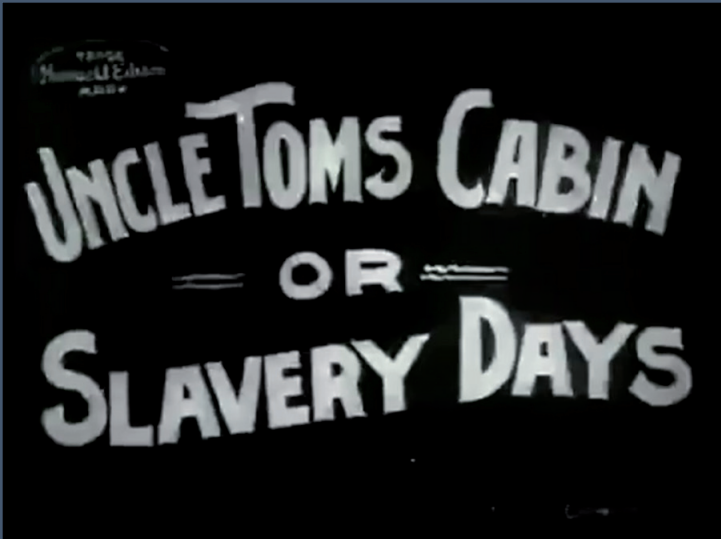
Nonostante questa tesi sia incentrata sull'accessibilità dei prodotti audiovisivi da parte di persone sorde, prima di iniziare questo capitolo riguardante il cinema e la tv, ci tengo a fare una piccola premessa per rimarcare il fatto che l'accessibilità non riguarda solo le persone con disabilità, ma l'accessibilità è un qualcosa che riguarda tutti.
In un mondo sempre più multilingue e accessibile, un approccio al cinema "monolingue" escluderà una grande fetta di pubblico: non solo il pubblico straniero e le persone con disabilità, le quali richiedono la produzione di tracce audio o sottotitoli aggiuntivi, ma anche un numero sempre più crescente di spettatori che includono più di una lingua nelle loro versioni originali.

La nascita dei sottotitoli

Gli intertitoli, o cartellini, sono i "predecessori" dei sottotitoli, anche se gli intertitoli nascono per descrivere e commentare, mentre, in seguito, i sottotitoli nascono per tradurre e adattare i dialoghi di un film. Gli intertitoli consistevano in brevi frasi, disegnate o stampate su carta, filmate e inserite tra le sequenze del film. Normalmente il testo era scritto in bianco su sfondo nero. Venivano utilizzati principalmente per trasmettere dialoghi e narrazioni legate alle immagini[22]. Sono stati visti per la prima volta nel 1903 come titoli epici e descrittivi in "La capanna dello zio Tom" di Edwin S. Porter[23].

Il 1927 sancisce la fine del cinema muto con la proiezione de "Il cantante di Jazz" di Alan Crosland[24] e con esso, scomparvero i sottotitoli.
Queste pellicole "manomesse", in seguito, le affittava alle associazioni di sordi. Sebbene questo metodo sia riuscito a dare accesso al film agli

---

22 Jorge Dìaz-Cintas and Aline Remael, Audiovisual Translation: Subtitling, Routledge; 1° edizione, 1 novembre 2007
23 Edwin S. Porter, La capanna dello zio Tom, https://www.dailymotion.com/video/x2igmjf , consultato il 09/12/2022
24 Alan Crosland, Il cantante di Jazz, https://www.youtube.com/watch?v=yFaZOaL-TkN0 , consultato il 09/12/2022

spettatori sordi e ipoudenti, questo metodo era tecnicamente insoddisfacente perché il film si allungava notevolmente, rendendolo nuovamente inaccessibile.

L'esigenza e la necessità danno vita a nuove tecnologie, la stessa cosa accade anche nella sottotitolazione, anche se il cammino è un po' più tortuoso per arrivare fin dove siamo giunti oggi. Si delineano una serie di procedimenti di impressione dei sottotitoli sia per il cinema che per la televisione. Nel 1950, le Scuole americane per sordi trovarono una nuova soluzione che consisteva nel sovrapporre i sottotitoli direttamente sulla pellicola senza dover tagliare e inserire gli intertitoli. I sottotitoli apparivano nella parte inferiore dello schermo senza interrompere il film. Per la televisione è stato sviluppato un processo di sottotitolazione ottica, in cui i sottotitoli venivano scritti su carta e poi venivano girati fotogrammi di ogni sottotitolo. Il negativo della pellicola risultante veniva inserito in uno scanner e alimentato manualmente dal traduttore o automaticamente.

Il problema principale dell'epoca era *come proiettare i sottotitoli sullo schermo* e come automatizzare questo procedimento sollevandolo da ogni aspetto manuale. All'inizio, in mancanza di innovazioni tecnologiche, si usano dei mezzi che riprendono il procedimento dello sciopticon del 1909. I sottotitoli vengono proiettati sotto o a lato dello schermo. Negli anni '30, Blumberg, inventore di Riga, cerca di automatizzare il procedimento dello sciopticon. Si crea una copia positiva della pellicola che porta tutti i sottotitoli del film e ***solo*** i sottotitoli del film, dunque ogni fotogramma porta un sottotitolo e in questo modo, questa copia è chiaramente più corta del film. Grazie all'annotazione sulla pellicola stessa di punti di riferimento (quello che oggi chiamiamo reperage, spotting, tc in e out) posti sulla copia positiva del film, i fotogrammi con i sottotitoli della seconda

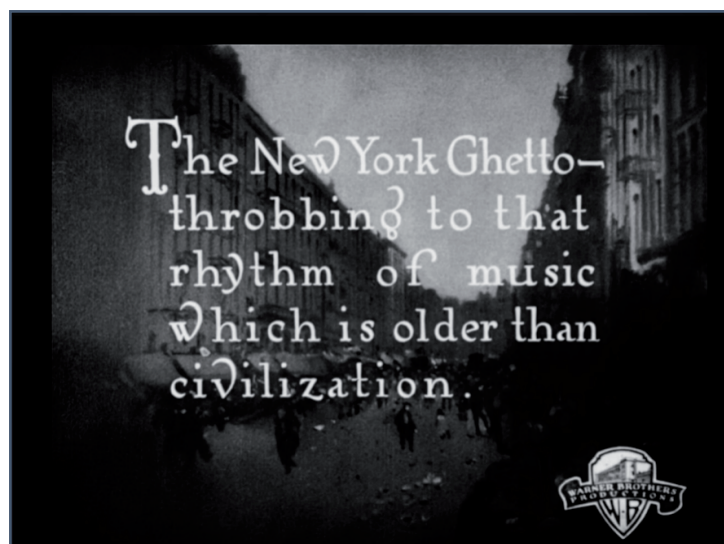
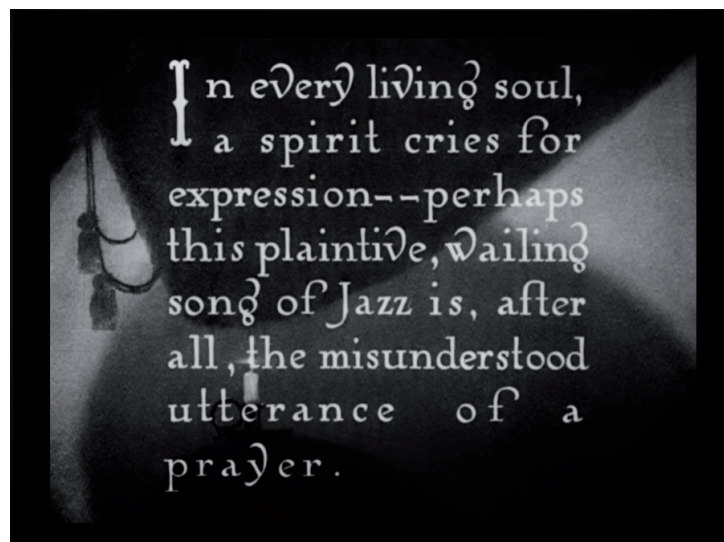
Figura 4: su entrambi i lati delle pagine sono raffigurate dei frame dei film "Uncle Tom" e "The Jazz singer"

copia positiva si piazzano automaticamente davanti alla finestra del proiettore andando a sottotitolare il dialogo di riferimento.
Gli intertitoli non sono stati prodotti pensando a un pubblico di sordi o di non udenti, ma sono stati uno strumento adeguato per consentire a questo pubblico di accedere al film, in quanto ogni elemento rilevante relativo al suono è stato trasmesso per iscritto.
L'inserimento degli intertitoli era legato alle fasi di pre-produzione o produzione del film, mentre i successivi sottotitoli per gli spettatori sordo/ipoacustici erano, e sono tuttora generalmente, parte della fase di post-produzione. In un certo senso, gli intertitoli erano intrinseci al film, mentre i sottotitoli per il pubblico sordo e ipoudente, essendo legati alla fase di post-produzione del film, sono visti come un'entità separata. Tuttavia, ricercatori come Romero-Fresco sostengono l'integrazione dell'accessibilità come parte del processo di produzione cinematografica[25].

In every living soul, a spirit cries for expression--perhaps this plaintive, wailing song of Jazz is, after all, the misunderstood utterance of a prayer.

Regno Unito

Nel Regno Unito, l'evoluzione tecnica dei sottotitoli per gli spettatori non udenti e ipoudenti ha portato nel 1979 la prima trasmissione di un programma televisivo con sottotitoli utilizzando Ceefax, il primo servizio di informazione Teletext al mondo, sviluppato dalla British Broadcasting Corporation (BBC) nel 1971. Il programma sottotitolato era un documentario su bambini sordi, intitolato "Tranquillamente in Svizzera".

Durante quell'anno, diversi altri programmi sono stati sottotitolati, tra cui il messaggio di Natale della Regina[26].
Nel Regno Unito, la sottotitolazione in diretta tramite stenografia è stata lanciata per la prima volta nel 1986 con il programma Blue Peter della BBC[27]. Pochi anni dopo, è entrato in vigore il Broadcasting Act del 1990, che impone a tutte le

25 Pablo Romero-Fresco, Subtitling Through Speech Recognition: Respeaking, Routhledge, 2011
26 Soledad Zarate, Captioning and Subtitling for d/Deaf and Hard of Hearing Audiences, ucLPRESS, 2021
27 ibidem

emittenti pubbliche di "fornire una quantità minima di sottotitoli per i non udenti e le persone con problemi di udito e di raggiungere tali standard tecnici nel programma[28]. Negli anni '90, quindi, la modesta richiesta di sottotitoli in diretta è stata gestita utilizzando la stenografia.

Poiché la legislazione imponeva quote di sottotitolazione più elevate - il Communications Act 2003 (Parlamento britannico 2003) richiedeva che il 60% dei programmi fosse accompagnato da sottotitoli entro cinque anni, percentuale che doveva essere aumentata all'80-90% entro 10 anni - negli anni 2000 si è assistito a uno sviluppo significativo con l'introduzione del respeaking, un metodo molto più conveniente sia dal punto di vista finanziario che di tempo di per sottotitolare la grande mole di produzione dal vivo rispetto a quello offerto dalla stenografia[29].
Il primo programma sottotitolato in diretta che ha utilizzato il respeaking nel Regno Unito è stato il Campionato mondiale di snooker, trasmesso nell'aprile 2001. La sottotitolazione in diretta si è presto diffusa in altri Paesi europei, come Spagna, Francia e Italia, dove è stata introdotta rispettivamente nel 2004, 2007 e 2008[30].

Stati Uniti

Gli Stati Uniti hanno preceduto di qualche anno il Regno Unito e altri paesi europei pionieri nella fornitura di sottotitolazione - o didascalie, come vengono chiamati in inglese americano - per The French Chef, andato in onda nel 1972 su WGBH, la stazione del Public Broadcasting Service (PBS) di Boston, Massachusetts. Un decennio dopo, nel 1982, il National Captioning Institute (NCI) introdusse la sottotitolazione in diretta, o in tempo reale, per gli eventi trasmessi in diretta, eseguita da ex cronisti giudiziari formati come sottotitolatori in diretta.

Germania

Anche la Germania è stata tra i paesi pionieri della sottotitolazione in diretta: l'emittente Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland (ARD) ha introdotto i notiziari sottotitolati nel 1984.

---

28 ibidem
29 ibidem
30 Pablo Romero-Fresco, Accessible Filmmaking: Integrating translation and accessibility into the filmmaking process, Routledge, 2019

Le problematiche di accessibilità incontrate nel mondo audiovisivo

Le attuali strategie di distribuzione e le relative piattaforme sottovalutano il pubblico che esiste per il cinema accessibile. Pablo Romero-Fresco parla di “divorce”[31] poiché si ha una separazione tra pre-produzione, produzione e post-produzione nel processo di realizzazione del film e il processo di traduzione e accessibilità avviene durante la fase di distribuzione.

Ma non è sempre stato così.

Durante l'era del cinema muto, le didascalie erano considerate una parte vitale della narrazione del film – e quindi facevano parte del processo standard di post-produzione e pre-produzione. È stato solo quando il mezzo è entrato nell'era dei "talkie" che i sottotitoli e il doppiaggio sono stati relegati al processo di distribuzione.
Se prendiamo i film prodotti e distribuiti tra il 2000 e il 2017, il budget speso per la sottotitolazione e l’accessibilità è in media tra il 0,01% e il 0.1%, nonostante la traduzione e l’accessibilità fornisce all’incirca il 50% delle entrate per questi film. Si assiste alla perdita di un’opportunità per la traduzione e l’accessibilità, da valutare molto di più di quello che si è speso, dato l’impatto che ha sull’industria cinematografica. A complicare ulteriormente le cose, queste versioni aggiuntive sono generalmente prodotte con tempo o denaro limitato, per una piccola remunerazione e un grande stress, senza contare che il più delle volte non vi è un contatto diretto tra traduttore e team creativo. Questo meccanismo si può visivamente rappresentare attraverso un “triangolo spezzato”[32], che vede all’apice il regista e alla base, sui due lati, spettatore e traduttore.

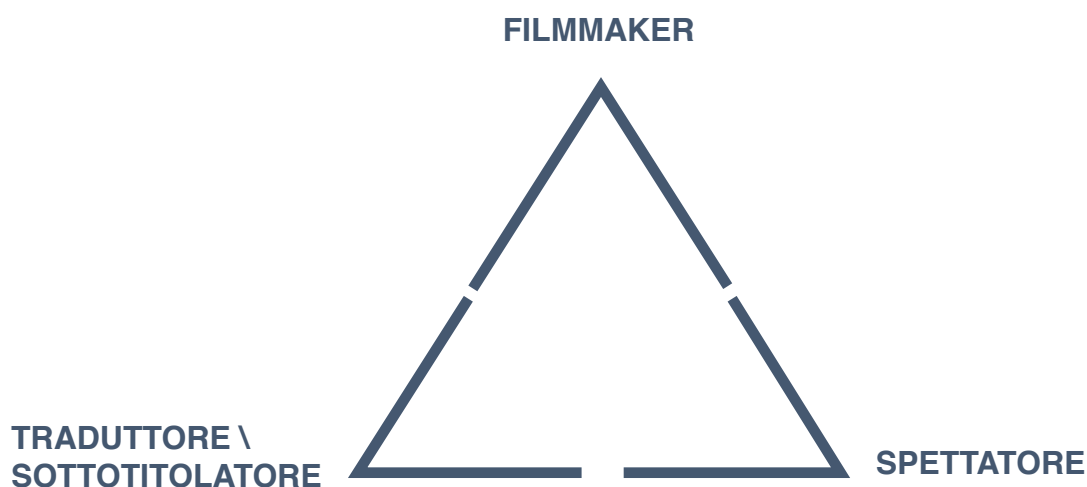



Figura 5: il triangolo spezzato di Pablo Romero Fresco

31 Pablo Romero-Fresco, Accessible Filmmaking: Integrating translation and accessibility into the filmmaking process, Routledge, 2019
32 ibidem

Ciò può comportare una versione del film artisticamente compromessa: la visione estetica e tonale del regista può essere rovinata dall'uso di sottotitoli grandi e ben illuminati su una scena scarsamente illuminata e attenuata; una traccia AD (audiodescrizione) imprecisa può fornire scarsi dettagli narrativi, portando a non stabilire efficacemente i punti della trama; peggio ancora, può persino influenzare la rappresentazione dei personaggi. Il risultato potrebbe essere un prodotto di gran lunga inferiore che tradisce le intenzioni artistiche originali del regista.

La ricerca sulla traduzione audiovisiva - che dura da oltre due decenni -, ha dimostrato che questa relegazione ha avuto un impatto negativo sul modo in cui il pubblico straniero e le persone con disabilità fruiscono dei prodotti audiovisivi. Nel tentativo di evitare che questo pubblico sperimenti un prodotto inferiore, Accessible Filmmaking[33] incoraggia una stretta collaborazione tra registi e traduttori/esperti di accessibilità ai media.

Come guardiamo i film sottotitolati e i film in lingua originale

Quanto guardiamo i film originali che non sono sottotitolati, ci sono alcuni movimenti oculari, volontari e involontari, con i quali lo spettatore segue il film. John Henderson[34] nel 2011 avvia un progetto chiamato "The DIEM Project - Dynamic Images and Eye Movements"[35] finalizzato all'analisi del comportamento degli spettatori davanti a un video. Cosa guarda una persona quando è davanti allo schermo? Il suo modo di assistere al film può influenzare le emozioni che questo suscita? Per rispondere a queste domande Henderson si avvale di un sofisticato sistema di tracciamento dei movimenti oculari che, un millisecondo dopo l'altro, determina quale punto dello schermo una persona sta guardando. DIEM è un occhiale elettronico simile a quello utilizzato per la visione dei film 3D: una microcamera a infrarossi registra la direzione e i movimenti degli occhi dello spettatore e invia i dati a un computer. Uno speciale software li analizza e li traduce in coordinate cartesiane x e y la cui rappresentazione grafica può essere sovrapposta al video.

Questi movimenti oculari, se opportunamente studiati attraverso l'eye-tracking, possono essere fondamentali anche per sviluppare al meglio l'accessibilità di un prodotto audiovisivo.

33 The accessible filmmaking guide, https://accessiblefilmmaking-wordpress-com , consultato il 02/12/2022

34 Henderson, J. M. (2011). Eye movements and scene perception. In S. Liversedge, I. D. Gilchrist and S. Everling (Eds.), Oxford Handbook of Eye Movements (pp. 593-606). Oxford: Oxford University Press

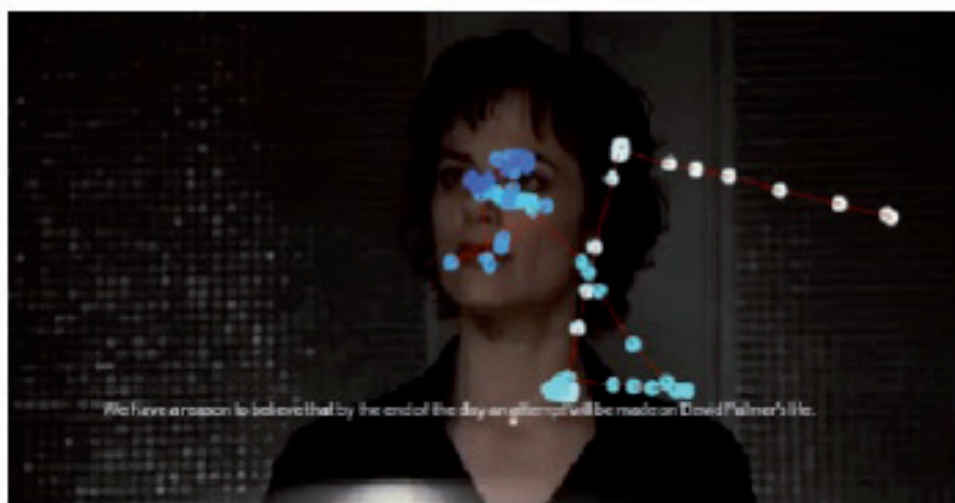
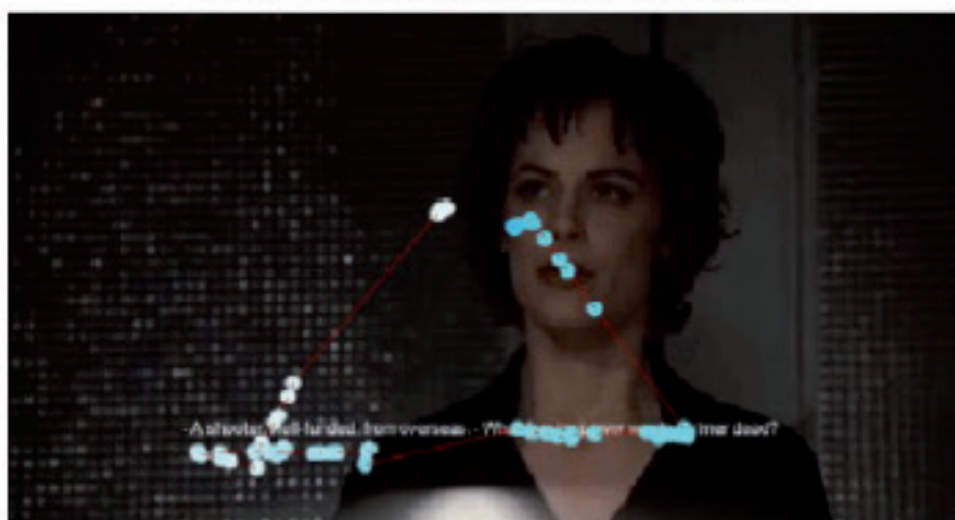
35 The DIEM Project, https://thediemproject.wordpress.com/ , consultato il 03/12/2022

Se applicato alla teoria del cinema, l'eye-tracking può consentire ai cineasti di esplorare e confermare le scelte estetiche e cinematografiche, offrendo loro uno sguardo unico su ciò che il pubblico sta guardando mentre viene riprodotto un film. Osservando diversi elementi visivi e quanto è forte la loro influenza su un'immagine, un regista può essere in grado di prevedere dove guarderanno gli spettatori nell'inquadratura. A quattordici soggetti è stato chiesto di visualizzare otto diversi videoclip mentre il loro sguardo veniva registrato utilizzando un eye-tracker [...]. Sono stati esaminati alcuni elementi visivi, tra cui il colore, la composizione e il movimento all'interno di una cornice. L'uso del tracciamento oculare supporta fortemente la teoria cinematografica prevalente e può aiutare i cineasti e altri artisti visivi a perfezionare il loro mestiere.[36]

Cosa succede quando il film è sottotitolato?

Quando si guarda un film sottotitolato, i nostri occhi si muovono automaticamente nel momento in cui il sottotitolo viene visualizzato sullo schermo e, una volta letto, i nostri occhi ritornano in automatico sull'immagine. Ma se il sottotitolo, ad esempio, include troppo testo, gli spettatori avranno bisogno di maggior tempo per elaborarlo, e il tempo per guardare le immagini del film non sarà abbastanza. Possiamo dire che chi guarda un film sottotitolato è come se guardasse un altro film rispetto all'originale, perché ha recepito solo il 60% delle immagini. Questo fenomeno è chiamato "subtitling blindness"[37].
Lukasz Dutksa, membro di AVT Lab[38], un gruppo di ricerca per la traduzione audiovisiva e professionista della sottotitolazione presso l'Università di Varsavia, afferma:

Alcuni ricercatori chiamano questa 'cecità da sottotitoli'. [...]
In qualità di produttore di contenuti, (tu) potresti finire con scene in cui i sottotitoli attirano così tanto l'attenzione degli spettatori, che gli spettatori perdono un elemento cruciale sullo schermo [...]. I cineasti dedicano molto pensiero, impegno e denaro alla creazione di una bella immagine e gli spettatori in questo modo non la vedranno. Se i registi non prendono in considerazione il posizionamento dei sottotitoli in fase di produzione, i sottotitoli potrebbero gravemente compromettere l'esperienza di un film da parte degli spettatori. Ma se i registi si assicurano che la sottotitolazione sia fatta abilmente,

36 Jennifer Treuting, SMPTE Motion Imaging Journal, https://www.researchgate.net/publication/283313524_Eye_Tracking_and_the_Cinema_A_Study_of_Film_Theory_and_Visual_Perception , 2006 , consultato il 03/12/2022
37 Pablo Romero-Fresco, Subtitling blindness and the global film, https://mapaccess.uab.cat/index.php/conference-presentations/subtitling-blindness-and-global-film , consultato il 03/12/2022
38 AVT Lab, https://avt.ils.uw.edu.pl/ , consultato il 05/12/2022

(a) Eye Gaze Movement of Native Speaker

(b) Eye Gaze Movement of User with Good English Level

(c) Eye Gaze Movement of User with Low English Level

Figura 6: immagine estratta da "SubMe: an Interactive Subtitle System with English Skill Estimation Using Eye Tracking, https://rekimotolab.files.wordpress.com/2019/03/a23-fujii.pdf , consultato il 28/04/2023

può migliorare la riuscita dell'esperienza[39].

Lukasz sottolinea inoltre:

Se guardi le piattaforme di streaming con sede negli Stati Uniti, una buona parte dei loro abbonati (la maggioranza in alcuni casi) sono spettatori internazionali che accedono a contenuti in lingua inglese grazie ai sottotitoli. Nell'era dello streaming, è probabile che molti, se non la maggioranza, guarderanno i contenuti con i sottotitoli. L'industria cinematografica non può permettersi di ignorare questo.[40]

Questo succede perché spesso un film viene pensato solo per il "pubblico originale". Qui si ritorna al concetto di triangolo spezzato: l'ideale sarebbe che i registi pensassero a un "global film" e il global film comprende il "film originale" e tutte le sue versioni tradotte e accessibili. Questo può accadere solo attraverso la collaborazione tra traduttori e registi[41].

Pablo Romero-Fresco ha tenuto un seminario negli studi Netflix di Hollywood su questo tema e, grazie a questo intervento, Netflix ha cominciato a introdurre alcune figure come i supervisori del doppiaggio creativo (creative dubbing supervisors) che stanno collaborando con i cineasti. Quindi sono stati fatti dei passi in avanti, ma l'ideale sarebbe partire dal basso per formare il futuro del cinema, quindi partendo dai banchi di scuola attraverso l'implementazione di un'offerta formativa che preveda nel piano di studi lo studio dell'accessibilità nell'audiovisivo.

Dobbiamo evidenziare che, anche se vi è una collaborazione con il regista, se si rispettano le sue regole e le guide linea, i sottotitoli spesso possono risultare limitanti.

Limiti dei sottotitoli:

- Non si possono mostrare le differenze in volume
- Non si possono mostrare la profondità dei volumi
- Non si possono mostrare dialoghi sovrapposti/suoni

Nelle prossime pagine riporterò alcuni esempi di scene che dimostrano alcuni limiti dei sottotitoli.

Pablo Romero-Fresco durante un webinar dal titolo "*Films for/by All?*

---

39 Subtitling Blindness, https://subtitlenext.com/key-factors-filmmakers-cannot-afford-to-ignore-according-to-lukasz-dutka-a-member-of-avt-lab-a-research-group-on-av-translation-and-a-trainer-in-subtitling-at-the-university-of-warsaw-in-poland/ , consultato il 03/12/2022

40 ibidem

41 Pablo Romero-Fresco, Accessible Filmmaking: Integrating translation and accessibility into the filmmaking process, Routledge, 2019

FULL TIME JOB

Supervisor, Creative Dubbing - International Dubbing

Netflix

Mumbai, India 07-08-2020

$ Paid Full Time Senior (5-10 years) Experience

Job Description

As a creative dubbing supervisor, your mission is to preserve the original creative intent of our content creators throughout the many language adaptations Netflix commissions and distributes. Centered around content localization, a great team environment, and cutting-edge technology, this role is critical to Netflix's ability to provide the best-localized experience to our members. Creative dubbing supervisors are aligned by content type-series, films, international productions, nonfiction, animation-and creatively oversee all languages produced on a title. This role would be aligned with the content originating from the Asia Pacific region and is located in Mumbai, India, reporting to a manager located in Hollywood.

The Role

The ideal candidate will have a great passion for language, experience with the production of dubs, a deep appreciation of regional cultural differences, and a high level of intellectual curiosity. The role requires you to develop a relationship with our original content and be able to strategically identify the challenges and complexities localization will face before it even begins. Preserving creative intent will be your mission and developing creative approaches to the challenges at hand will be your passion. This is a demanding and fast-moving position that requires someone who is a proactive and positive thinker, and able to exercise good judgment and initiative.

In this role you will:
- Drive creative localization strategy for Netflix original content
- Analyze content to identify and solve localization challenges
- Research and prepare in-depth dubbing guideline documentation for our localization partners
- Build and leverage strong relationships with dub studios around the world
- Be the primary point of contact for creative localization of a title, driving strong relationships and collaboration with cross-functional partners in content acquisitions, post-production, product creative, business affairs, legal counsel, content planning & analysis, quality control, and regional marketing teams.
- Provide dubbing studios with casting notes and approve voice talent choices as necessary
- Communicate music & effects needs with mixers.
- Accommodate and/or provide risk assessment for any special upstream localization requests
- Provide innovative thinking around scalable solutions and creative/operational workflows for dub asset creation and management, constantly questioning existing systems and looking for a better way
- Effectively communicate project updates cross-functionally
- Make sound independent decisions, and know when to escalate issues
- Be a leading voice of dubbing production within the industry
- Advocate, understand, communicate, and exemplify the company's values

Figura 7: Esempio di posizione aperta per Creative dubbing supervisor Netflix, https://www.showbizjobs.com/jobs/netflix-supervisor-creative-dubbing-international-dubbing-in-mumbai/jid-gqo99d , consultato il 13/12/2022

Figure 8, 9, 10: Esempi di sottotitolazioni

Accessible Filmmaking and Creative Accessibility"[42] sottolinea come il compito di un film sia quello di mostrare e non di raccontare, quindi le descrizione riportate in questi sottotitoli sono descrizioni valide per le persone sorde, ma in questo modo non si ha alcuna indicazione di quale sia la più rumorosa tra le prime due. Per quanto riguarda invece la terza scena, i sottotitoli ci raccontano che è in corso un incidente imminente sullo schermo e vengono riportati i due suoni uno dopo l'altro: in questo modo sappiamo che entrambe le cose contemporaneamente.
Questo modus operandi, costringe i sottotitolatori a raccontare invece che mostrare. Questo però è un paradosso, poiché il film mostra e non racconta e lo stesso dovrebbero fare i sottotitolatori. La soluzione a tutto questo è la "creative media accessibility" ("sottotitoli creativi").

42 Films for/by All? Accessible Filmmaking and Creative Accessibility, 20 ottobre 2021, https://www.youtube.com/watch?v=n75PmoXiSow&t=3s, consultato il 28/04/2023

Creative Media Accessibility

Cominciamo con una definizione di “Creative media access”:

> *Quelle pratiche che non solo tentano di fornire l’accesso agli utenti di un film o di un’opera teatrale, ma cercano anche di diventare un contributo artistico a sé stante, migliorando spesso l’esperienza dell’utente in un modo creativo e fantasioso.*
>
> *- Pablo Romero-Fresco*

Fino a poco tempo fa, questa soluzione di accessibilità e traduzione non esisteva, ma ad oggi abbiamo sempre più esempi proiettati sullo schermo.
Quindi, quali esempi abbiamo?

Figura 11: frame di "Donde acaba la memoria" di P. Romero Fresco

Donde acaba la memoria di Pablo Romero Fresco
"Ian Gibson, il biografo di Lorca, parla inglese, ma io sapevo già che i miei spettatori non voglio che guardino nella parte inferiore dello schermo per leggere il sottotitolo. Quindi guardando l'inquadratura ho pensato:
'Perché non mettiamo Ian sul lato sinistro dello schermo e lasciamo lo spazio necessario sul lato destro per inserire il sottotitolo?' Mentre stavamo filmando, sapevamo già dove volevamo inserire i sottotitoli."[43]

Sherlok di Guy Ritchie
In questo film possiamo vedere come i sottotitoli creativi aprano un nuovo modo più visivo di fruire la sottotitolazione.
Mentre il personaggio Stephen Fryer lascia lo schermo, continua a parlare, il sottotitolo va con lui diventando sempre più piccolo, fino a svanire, proprio come svanisce lui. Poi abbiamo il sottotitolo in primo piano della nuova conversazione.
Questi sottotitoli hanno profondità e mostrano differenze di volume, ma lo *mostrano*, non lo dicono. [44]

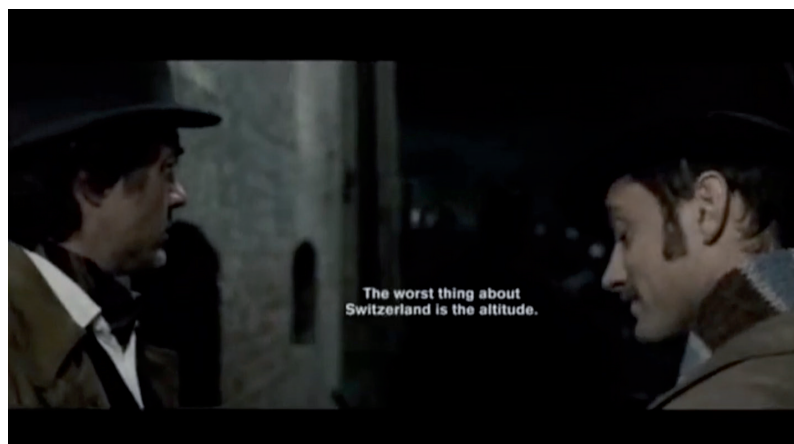



Figura 12 frame di "Sherlock" con un esempio di sottotitolazone

---

43Film per/di Tutti? Filmmaking accessibile e accessibilità creativa, https://www.youtube.com/watch?v=n75PmoXi-Sow&t=1373s, consultato il 03/05/2023
44 Ibidem

Figura 13: frame tratto da BBC

BBC, Regno Unito
Anche in questo caso i sottotitoli creativi mostrano profondità, movimento e tridimensionalità, dando l'idea di movimento. In questo caso vengono utilizzati in occasione di un telegiornale.

Fantasia, Disney
Sottotitolato e audiodescritto da una studentessa di Pablo Romero Fresco.
"Tutto è partito guardando la versione originale e pensando "Pensa a cosa a una persona cieca e cosa manca a una persona sorda quando guardi questa clip" [45]
La studentessa audiodescrive intonando una canzone sottotitolata in un modo molto creativo, dando movimento ai sottotitoli, abbiamo la melodia della canzone e dei testi. Facendo questo però, non si seguono le linee guida standard dell'accessibilità.

Figura 14: frame tratto da "Fantasia"

Quando però si parla di accessibilità ai media, si parla e si tratta concetti diversi. Di seguito ne elenco alcuni.

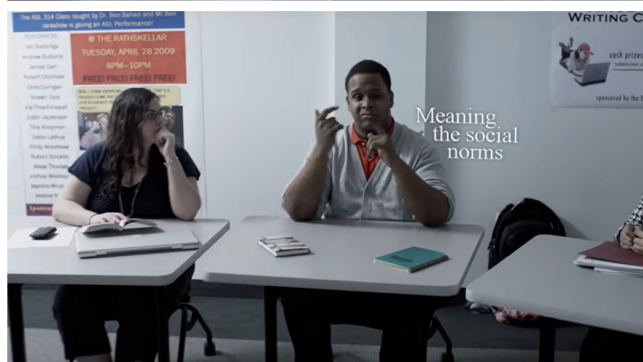
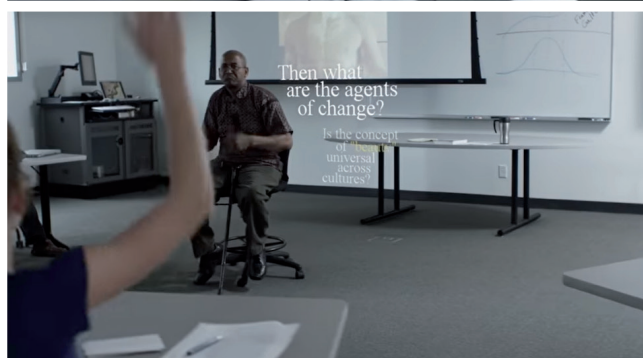
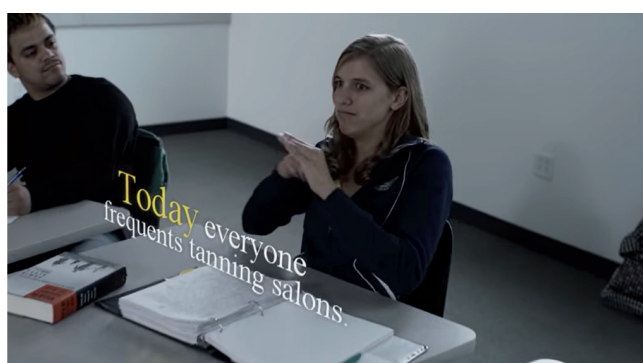
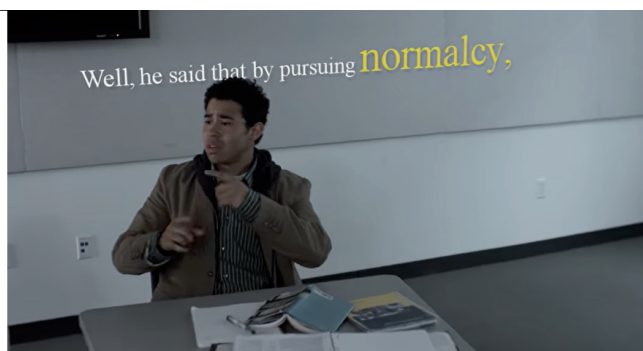
SOGGETTIVITÀ
La maggior parte delle linee guida ci parlano di oggettività.
Le immagini che scorrono sullo schermo – secondo le linee guida - bisogna descriverle nel modo più oggettivo possibile. Ma le persone non possono essere persone obbiettive e oggettive, in quanto tutti noi abbiamo le nostre opinioni.
Quindi l'oggettività non è obiettivamente perseguibile.

Mentre un trattamento accademico di un testo, di un quadro, di un film può essere scrupoloso nell'attenersi a una descrizione neutrale, il lettore può attribuire le particolari scelte di parole alla soggettività dell'autore. Con l'audiodescrizione, l'illusione dell'oggettività è rafforzata, perché la descrizione viene fornita senza paternità, in quanto rappresenta una verità inattaccabile.[46]

Spesso le persone sorde e cieche si lamentano dei sottotitoli e delle audiodescrizioni per la mancanza di descrizione come se fosse la voce di Dio – inattaccabile e infallibile - ma quella non è la voce di Dio, quella è la voce di qualcuno che ha una propria soggettività.
Il metodo "creative accessibility", di fatto, abbandona l'oggettività per la soggettività poiché non né possibile né desiderata.

45 ibidem
46 Kleege Georgina, More Than Meets the Eye: What Blindness Brings to Art, New York: Oxford University Press, 2018.

IMMEDESIMAZIONE

Quando si utilizza la lingua dei segni è molto importante che mani e viso siano ben in vista. Molte persone sorde affermano che i sottotitoli *rompono la comunicazione* poiché bisogna soffermarsi a guardare in basso.
Di seguito vi è un esempio ben riuscito di comunicazione e accessibilità tramite sottotitolazione e lingua dei segni.
Il trailer è della Gallaudet University, un'Università fatta di sordi *per sordi*.
Questo trailer è stato realizzato da un regista sordo e ha messo in atto tutti gli accorgimenti - utilizzando una ***disability lens***[47] - per rendere realmente accessibile l'audiovisivo alle persone sorde. Di seguito alcuni frame del trailer sopracitato.

47 Disability Lens, https://www.queensu.ca/accessibility/sites/ahwww/files/uploaded_files/research/disability-lens-300913.pdf , consultato il 05/12/2022

3 LOTTA ALL'ABILISMO

Abilismo: s. m. Atteggiamento discriminatorio e pregiudizialmente svalutativo verso le persone con disabilità.

L'abilismo è di fatto una discriminazione che può manifestarsi in maniera palese o nascosta, intenzionale o non intenzionale delle persone.[48]

> *Molte volte, sento che i sottotitoli hanno lo scopo di "elevare" la comprensione del suono di una persona sorda o con problemi di udito all'altezza dell'esperienza di una persona udente e questo mi sembra incredibilmente limitante, proprio perché non so ciò che pensano le persone udenti riguardo al suono in modo profondo e fantasioso come sordi e ipoudenti.*
> *- O'Daniel, 2021*

Spesso, quando si cerca di tradurre e rendere accessibile i sottotitoli, si cerca di descrivere i suoni che una persona udente può sentire, ma che una persona sorda non sentirebbe mai. Questo modus operandi è molto limitante, perché prima di tutto una persona sorda può vedere e ci si dimentica quanto effettivamente possa recepire dalle immagini. Quindi l'esperienza del suono che ha questa persona sorda, potrebbe risultare alla pari o addirittura maggiore di quella di una persona udente.
Non è raro vedere che i cineasti spesso utilizzano dei palloncini per rendere un audiovisivo più immersivo, poiché grazie al suono producono una vibrazione che si può "toccare".

48 Treccani, https://www.treccani.it/vocabolario/abilismo_%28Neologismi%29/#:~:text=s.%20m.%20Atteggiamento%20discriminatorio%20e%20pregiudizialmente%20svalutativo%20verso%20le%20persone%20con%20disabilit%C3%A0.&text=Chiamo%20%C2%ABabilismo%C2%BB%20il%20razzismo%20verso%20quelli%20come%20me%20e%20Pistorius

REALTÀ ACCESSIBILI IN ITALIA

MovieReading

Ad oggi, non è scontato trovare delle sale cinematografiche dedicate alla proiezione del film con sottotitoli e\o audiodescrizione. Per questo motivo, per ovviare a questo problema, è nata l'app gratuita Moviereading[49] (*figura 12 sulla sinistra*).
Moviereading nasce nel 2011 grazie a una startup italiana e consente alle persone sorde o ipoudenti e alle persone cieche o ipovedenti di andare al cinema e seguire un film con sottotitoli e audiodescrizione in modo semplice e indipendente. Non vi è la necessita di una connessione internet e la sincronizzazione è perfetta già da subito.
La sala cinematografica non necessita di alcuna apparecchiatura o accorgimento tecnico, perché sottotitoli e audiodescrizione sono "individuali", ovvero fruibili dal proprio smartphone, tablet e anche sugli occhiali elettronici Epson Moverio BT-350. Moviereading gradualmente è anche uscita dalle sale cinematografiche sottotitolando e audiodescrivendo Festival, eventi e alcuni programmi televisivi.

Associazione CulturAbile

È importante citare l'Associazione CulturAbile Onlus[50] (*figura 13 sulla destra*)nata nel 2010 per promuovere l'accessibilità culturale ai disabili sensoriali attraverso audiodescrizioni e sottotitolazioni. I principali servizi offerti da CulturAbile sono la sottotitolazione live e preregistrata per sordi, in italiano e in lingua straniera, l'audiodescrizione per ciechi, il respeaking e l'organizzazione di eventi accessibili, oltre ad altri servizi utili per i disabili sensoriali e non. Importante anche citare il Progetto AUDIOLIBeRI[51], nato nel 2013 per rendere accessibili ai bambini con disabilità sensoriale fiabe, favole e racconti più conosciuti. Purtroppo dopo 10 anni, il progetto è stato soppresso, ma possiamo affermare che CulturAbile siano stati i pioneri degli audiolibri nel mercato italiano. Di fatti, Storytel e Audible approdano
nel mercato italiano intorno al 2018.

49 Moviereading, https://www.moviereading.com/, consultato il 09/12/2022
50 CulturAbile, https://culturabile.it/ , consultato il 05/12/2022
51 Audioliberi, http://culturabile.it/category/audioliberi/ , consultato il 05/12/2022 -

Cinedeaf – Festival Internazionale del cinema sordo

Il Cinedeaf[52] (*figura 14 sulla destra*) nasce nel 2012 ed è l'unico Festival Internazionale del Cinema Sordo in Italia. È stato istituito dall'Istituto Statale per Sordi di Roma, prima scuola pubblica per sordi in Italia e oggi centro di documentazione, consulenza, formazione e ricerca sulla sordità. L'obiettivo del Cinedeaf è la valorizzazione, l'inclusione delle persone sorde e la loro potenzialità e professionalità nel settore cinematografico.
Cinedeaf è un Festival della conoscenza, poiché promuove l'incontro della scena del Deaf Cinema, ovvero il cinema diretto e interpretato da persone sorde e in lingua dei segni, con gli ambiti cinematografici tradizionali.
Nel 2019, però, nonostante i numerosi apprezzamenti e l'eco internazionale della manifestazione, il Cinedeaf ha una battuta di arresto a causa della mancanza di fondi e la precarietà in cui versa l'ente insieme ai suoi collaboratori, udenti e non udenti.

Non è soltanto un problema di fondi. La principale difficoltà è nella precarietà in cui versa l'ente insieme a tutti i suoi collaboratori, sordi e udenti. Continuando faticosamente a operare seppur nella completa mancanza di riconoscimento giuridico dell'ente del quale il Festival è emanazione, che da quasi venti anni attende il suo riordino, già deciso con la legge n.59/1997 e mai realizzato.[53]

Nel 2020, il Cinedeaf si fa sentire con un'edizione "edulcorata" a causa della pandemia da Covid-19, chiamata #Cinedeafacasatua. Il programma prevede la proiezione in diretta Facebook di 8 film.

#cinedeafacasatua la nostra iniziativa di solidarietà digitale che ci accompagnerà da questa settimana e per le prossime per rivedere insieme alcuni film delle precedenti edizioni del nostro festival. L'iniziativa è possibile grazie alla collaborazione di registi, produttori e distributori che si sono uniti a noi per raggiungere la comunità sorda (e non solo!) italiana.[54]

Sfortunatamente, quella del 2019 è stata l'ultima edizione del Cinedeaf.

---

52 Cinedeaf, http://www.cinedeaf.com/, consultato il 12/12/2022
53 Ibidem
54 Pagina Facebook Cinedeaf, https://www.facebook.com/photo/?fbid=3106660852691524&set=pb.100064516937082.-2207520000. , consultato il 12/12/2022

3

Accessibilità nella tv

In questo capitolo tratteremo le modalità e le opzioni di accessibilità nelle televisioni. Mi concentrerò in particolar modo sull'emittente televisiva pubblica Rai, dopodiché tratterò alcune emittenti pubbliche europee.

Rai – Radio Televisione Italiana

La Rai – Radiotelevisione italiana S.p.A., conosciuta come con l'acronimo Rai, va in onda la prima volta il 3 gennaio 1958 con un solo canale per oltre un decennio (l'odierno Rai1). La nascita di Rai è molto importante, poiché la televisione, come Servizio Pubblico, viene pensata non solo come momento di intrattenimento, ma anche come mezzo di educazione e informazione per aiutare a combattere il diffuso analfabetismo. In questo senso, Rai contribuisce a creare una lingua nazionale molto più di quanto sia stata in grado di fare la scuola in quegli anni[55]. Questi obiettivi si ispirano al modello della BBC (Regno Unito) che aveva 3 obiettivi culturali - "informare, divertire, educare -, ma a differenza della BBC, la Rai era direttamente controllata dal governo attraverso la nomina di consiglieri di amministrazione, mentre la tv statale del Regno Unito era improntata ai principi di indipendenza e obiettività[56].
Fino agli anni Settanta, Rai rimane l'unica tv presente in Italia.
Tra il 1974 e il 1976 alcune sentenze della Corte Costituzionale aprono all'emittenza privata (purché locale), mentre parte la Terza rete (1978) della Rai. In assenza (e anche in violazione) di leggi, nascono radio e t. private che tenderanno ad assumere una dimensione nazionale. Negli anni Ottanta si afferma il network Canale 5 dell'imprenditore edile Silvio Berlusconi (Fininvest, poi Mediaset), che assorbe nel 1981 Italia Uno e nel 1984 Retequattro. Si determina così una situazione in cui le tre reti Rai e le tre Fininvest, quasi alla pari come ascolto, si spartiscono il 90% delle risorse e dell'ascolto televisivo via etere ('duopolio'). Questa situazione sarà 'fotografata' dalla L.

---

55 Il gruppo Rai e LA STRUTTURA AZIENDALE, https://www.rai.it/dl/rai/text/ContentItem-9e40fc26-6bca-4fc7-a682-50d48a0f19e0.html , consultato il 04/01/2023
56 La TV italiana: cronologia essenziale. I primi passi della TV, https://www.nuoviocchiperimedia.it/storia_tv_1/ , consultato il 04/01/2023

Ad oggi Rai (3,183 milioni di telespettatori[57]) e Mediaset (3,096 milioni di telespettatori[58]) sono le emittenti televisive più seguite dagli italiani[59].
La RAI nel contratto di servizio[60] 2018-2022[61], si prefissa di:

- potenziare la fruibilità dell'offerta da parte delle persone con disabilità;
- rendere la propria offerta multimediale sempre più fruibile dagli utenti con disabilità, secondo gli standard prevalenti nel settore;
- assicurare l'adozione di idonee misure di tutela delle persone portatrici di disabilità sensoriali;
- dedicare particolare attenzione alla promozione culturale per l'integrazione delle persone disabili e per il superamento dell'handicap.

Il Contratto di Servizio richiede a Rai di sottotitolare almeno l'85% della programmazione delle reti generaliste tra le ore 6 e le ore 24 (art. 25 co. 1 lett. h punto i). Nel 2021 Rai ha sottotitolato 17.540 ore, pari a circa il 95% della programmazione.

Anno	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ore sottotitolate	14.000	14.220	14.540	16.040	16.560	17.050	17.540

Nella tabella[62] che segue sono riportate le ore sottotitolale che a partire dal 2015 sono in continua crescita, più 490 ore solo nell'ultimo anno.
Si segnala, inoltre, la sottotitolazione di quasi 500 ore 3.000 ore di programmi sottotitolati su web, circa il doppio rispetto al 2020. Di tutta evidenza, infine, l'implementazione graduale della sottotitolazione di una edizione del TG Regionale, ora attiva in 11 Regioni. Il Contratto di Servizio richiede a Rai di tradurre in LIS almeno una edizione al giorno di TG1, TG2 e TG3, assicurando la copertura di tutte le fasce orarie.
Una breve parentesi riguardo la scadenza del contratto di servizio 2018-2022 e il suo rinnovo. Adolfo Urso, il ministro delle Imprese e del Made in Italy, ha prorogato la scadenza dell'attuale contratto di servizio tramite

57 Dati aggiornati al 04/01/2023
58 Ibidem
59 Ascolti, il campanello d'allarme per la Rai: Mediaset mai così vicina, https://www.ilsole24ore.com/art/ascolti-campanello-d-allarme-la-rai-mediaset-mai-cosi-vicina-AEl1Px-TC?refresh_ce=1 , consultato il 04/01/2023
60 Il contratto di servizio è un accordo tra due parti con il quale una di loro si impegna a sviluppare un lavoro. Questo, in cambio di un vantaggio economico. In questo caso tra il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) e Rai – Radio Televisione Italiana S.p.A.
61 Contratto di servizio 2018-2022, https://www.rai.it/dl/doc/1607970429668_Contratto%20di%20servizio%202018-2022.pdf , consultato il 13/12/2022
62 Rai.it, 3.4 Programmazione diversamente abili, consultato il 13/12/2022

il Milleproroghe al 30 settembre 2023, ma ha ricordato che i tempi per il rinnovo sono comunque stretti.

E' evidente che la fase di incertezza in Rai è di ostacolo alla definizione del contratto di servizio. Occorre porsi il problema di come la Rai possa raggiungere gli obiettivi, deve chiedersi se le risorse siano coerenti con gli obblighi contrattuali" e per questo "*è necessario valorizzare la coerenza con il piano industriale*".
Mi impegno a consegnare alla Commissione il contratto di servizio in tempo utile per consentire le vostre deliberazioni, cioè entro il mese di giugno. L'attuale contratto di servizio prevede la sopravvivenza dei suoi effetti anche oltre la scadenza, assicurando al ministero i tempi necessari - ha sottolineato Urso -. Nell'attesa, anche alla luce dell'evoluzione del mercato, il ministero ha avviato negoziati con la Rai, valorizzando il processo di trasformazione in corso e conferendo risalto a tematiche come la sostenibilità ambientale, la promozione dell'Italia, l'inclusione sociale e il contrasto alla discriminazione"[63]

Su RaiPlay[64], invece, circa 200 ore sono state dedicate a prodotti culturali e di intrattenimento, tra cui, più in particolare: Festival di Sanremo, Concerto del1°maggio,Concerto di Assisi, le cerimonie di apertura e chiusura del Festival del Cinema di Venezia, lo Zecchino d'Oro, la Giornata Mondiale del Sordo, "La Banda dei Fuori Classe", le pillole di arte di Philippe Daverio, le pillole di psicologia estratte dal programma Elisir, alcune puntate di "Geo", "corti" a scopo educativo-sociale in occasione della Giornata nazionale contro il bullismo e il cyberbullismo e della Giornata mondiale per la consapevolezza sull'autismo.

Linee guide RAI di sottotitolazione

Le linee guide di sottotitolazione RAI per persone sorde e con difficoltà uditive, presentano la sottotitolazione non come una semplice trascrizione del parlato, bensì come "*un adattamento professionale sincronizzato nel quale occorre far confluire anche tutte le informazioni non verbali e sonore che siano rilevanti per la fruizione corretta ed equivalente del programma sottotitolato, al fine di preservare quanto più fedelmente possibile sia le intenzioni e i registri linguistico e stilistico dell'audiovisivo originale che i suoi contenuti, tenendo sempre nella dovuta considerazione le specifiche esigenze del principale pubblico di destinazione.*[65]"

Le linee guide di seguito riportate riguardano sia i sottotitoli chiusi, che i sottotitoli aperti, sia per programmi in diretta, sia per programmi pre-

---

63 Roma - Vigilanza Rai, audizione Ministro Urso (27.04.23), https://www.youtube.com/watch?v=R4JlFbTEC4s, consultato il 06/05/2023

64 Rai.it, 3.4 Programmazione diversamente abili, consultato il 13/12/2022

65 RAI, NORME E CONVENZIONI EDITORIALI ESSENZIALI per la composizione dei sottotitoli televisivi per spettatori sordi e con difficoltà uditive, consultato il 13/12/2022

registrati in RAI [66].

1.0 Sincronia

Il sottotitolo deve essere in sincronia con le immagini presenti in televisione. Tuttavia, in presenza di una distanza inferiore a 20 fotogrammi da un cambio scena, il *time in o il time out* (tempo di entrata o di uscita) del sottotitolo – deve coincidere con il cambio scena stesso: nel caso del time in con il primo fotogramma della nuova scena e nel caso del time out con l'ultimo fotogramma che precede la nuova scena nella quale non dovrà più essere visibile il sottotitolo.
Un sottotitolo può essere anticipato o posticipato per un massimo di 25 fotogrammi solo quando la bocca parlante non è visibile.
il ritardo massimo è di 6 secondi

1.1 Tempo di lettura

Varia a seconda della lingua, dei destinatari dell'audiovisivo (bambini: tempo di lettura aumentato almeno del 30%) e della complessità lessicale e del contenuto del programma.

Nr di fotogrammi	Nr di caratteri spazi inclusi
50	fino a 20
60	25
65	30
72	36
75	40
85	45
90	50
95	55
100	60
110	65
115	70
120	72
125	74

Di seguito una tabella che indica la permanenza minima del sottotitolo sullo schermo, che ha valenza per i programmi pre-registrato.

66 ibidem

Per i programmi in diretta o semi-diretta, la velocità dei sottotitoli non deve superare i 15 cps (Characters Per Seconds).

1.2 Ritmo

I sottotitoli devono susseguirsi con una cadenza ritmata.

1.3 Add-on

Un sottotitolo in add on è formato da due sottotitoli singoli di una riga ciascuno, contenenti solitamente frasi complete, che appaiono sullo schermo *in successione a una distanza di almeno 25 fotogrammi l'uno dall'altro* e in posizione verticale non sovrapposta ma adiacente.
Sul web non è consentita questa tipologia di sottotitolo.

1.4 Overlap

Se non si può garantire una pausa tra due sottotitoli uguale o superiore a 20 fotogrammi, è necessario allungare la durata del primo sottotitolo o anticipare l'entrata del successivo, facendo in modo che il time out del primo sottotitolo si sovrapponga per almeno 25 fotogrammi al time in del secondo sottotitolo.
Questo non è necessario per la diretta e la semi-diretta e non consentito sul web, poiché va fissata la distanza di 1 fotogramma.

1.5 Blank

Bisogna sincronizzare un blank - *cioè un sottotitolo privo di testo* - della

durata di 1 fotogramma sul primo fotogramma trasmissibile dell'audiovisivo e subito dopo il cartello dei crediti finali.
Il web non necessita del blank.

2.0 Formattazione

FONT E DIMENSIONE	Standard di TeleText
CARATTERI	Maiuscoli e minuscoli
ALTEZZA	Doppia (salvo eccezioni preventivamente conconcordate)
SPAZIO TRA PAROLE	Singolo
NUMERO MASSIMO DI CARATTERI PER RIGA	37 per colore bianco, spazi compresi 36 per colori diverso dal bianco, spazi compresi
ALLINEAMENTO E GIUSTIFICAZIONE DEI DIALOGHI	A sinistra (salvo indicazioni editoriali specifiche)
ALLINEAMENTO E GIUSTIFICAZIONE DEI CARTELLI	Al centro
POSIZIONE SULLO SCHERMO	In basso, righe 22-23 (salvo indicazioni editoriali specifiche)
NUMERO MASSIMO DI RIGHE	2
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	Preregistrati: blocco di testo sincronizzato Diretta: blocco di testo non sincronizzato/scorrimento

A seguire le impostazioni predefinite di riferimento per la formattazione dei sottotitoli televisivi diffusi attraverso Televideo.
Si distinguono in:
Formattazione a blocco: il testo formattato appare già completo all'interno di una riga o di due righe e nel caso della sottotitolazione di programmi preregistrati resta in onda per una durata prestabilita, mentre per i programmi in diretta la sincronizzazione avviene contestualmente alla messa in onda.

Formattazione a scorrimento: il sottotitolo si compone progressivamente in onda parola per parola e riga per riga, il testo appare via via da sinistra a destra e dalla riga superiore alla riga inferiore e poi il sottotitolo scompare oppure il testo appare via via sullo schermo fino a completare la riga inferiore e poi si trasferisce interamente nella riga superiore del sottotitolo. La parola finale del sottotitolo deve permanere sullo schermo per una durata minima di 15 fotogrammi

In tutti i casi, che sia pre-registrato, in diretta, o semi-diretta, bisogna fare attenzione che il sottotitolo non copra la bocca dei parlanti e che non vada in conflitto con altre scritte.

3.0 Identificazione dei parlanti

Per agevolare l'identificazione dei parlanti si utilizzano varie soluzioni:

- colore
- trattino
- fuoricampo
- nome o iniziali del nome di chi parla (rara e motivata eccezione concordata)

3.1 Colore

Gli abbinamenti di colore vanno assegnati in base alla rilevanza dei personaggi umani.

Personaggio 1: viene anche assegnato al commento di voice off di documentari o servizi di attualità, il che lo rende identificabile senza dover inserire il simbolo convenzionale del fuoricampo.
Personaggio 2

Personaggio 3

Personaggio 4

Personaggio 5: assegnata principalmente in condivisione a tutti i parlanti ai quali non sia necessario o non sia possibile dedicare un colore specifico esclusivo.
Ai parlanti non umani viene assegnato quanto segue:
Parlante 1
Parlante 2
Parlante 3
Parlante 4
Parlante 5

Parlante 6: questa combinazione si attribuisce anche alla voce narrante nei programmi per bambini, qualora non si tratti della voce di un personaggio

presente nel programma.
Parlante 7: questa combinazione si assegna in condivisione a tutti i parlanti ai quali non occorra o non sia possibile dedicare un colore specifico esclusivo.
Parlante 8

Parlante 9

Questo vale sia per la diretta, semi-diretta, mentre per il web si utilizza la codifica esadecimale.

3.2 Trattino

Viene utilizzato per distinguere due o più parlanti.

3.3 Fuoricampo

I simboli **< > ^** sono sempre seguiti da uno spazio, convenzionalmente vengono detti fuoricampo e introducono le frasi pronunciate da parlanti che si trovino fisicamente e significativamente distanti dalle persone inquadrate - ad esempio in una stanza differente.
Quando non si può determinare da quale direzione provenga la voce, si utilizza il simbolo **<**
Quando si ha la certezza che la voce provenga dalla destra dell'inquadratura, si utilizza il simbolo **>**
Quando si è certi che la voce provenga dall'alto, si utilizza il simbolo **^**.
Per il web: sostituire il simbolo < ottenuto da tastiera con il carattere UTF-8 U+02C2.

4.0 Cartelli

Il termine "cartello" indica un sottotitolo nel quale una didascalia di servizio riporta informazioni rilevanti altrimenti non accessibili a chi non sente e segnala:

- un effetto sonoro
- il testo di una canzone il cui interprete non rientra fisicamente nel cast del programma
- la lingua parlata diversa dall'italiano, anche tradotta in eventuali sottotitoli sovraimpressi
- l'eventuale traduzione di una scritta in lingua diversa dall'italiano in sovraimpressione

SEMIDIRETTA	Testo blu, 1 riga	Sottotitolazione in semidiretta
STENOTIPIA	Testo blu, 2 righe	Sottotitolazione in diretta in stenotipia
RICONOSCIMENTO VOCALE	Testo nero, 2 righe	Sottotitolazione in diretta in respeaking

- la tipologia di sottotitolazione
- i crediti finali

Diretta o semi-diretta: dopo aver trasmesso uno o due asterischi a inizio programma, come da indicazione relativa, e dopo ogni interruzione pubblicitaria occorre mandare in onda un cartello centrato con sfondo bianco che duri almeno 2 secondi - quando possibile 3 - per segnalare la tipologia di sottotitolazione o la tecnica utilizzata.

4.1 Effetti sonori

Si segnalano in modo sintetico - ma non in stile telegrafico - e con quanta più precisione possibile esclusivamente rumori e musiche significativi per la narrazione, se necessario indicando anche la fonte di provenienza e comunque evitando di segnalare più effetti in un unico cartello.
Un cartello non deve restare visibile sullo schermo quando non sia più compatibile con quanto avviene nelle immagini, ad esempio non si deve mantenere la segnalazione del campanello sulla scena dell'ospite già entrato in casa. Occorre tendenzialmente segnalare il tipo di suono e non l'azione che lo produce, salvo rare circostanze in cui il termine che descrive con precisione il rumore da segnalare potrebbe risultare non univocamente comprensibile: ad esempio per segnalare l'abbaiare di un cane non si scrive Abbaio ,ma eccezionalmente Un cane abbaia
A seguire i parametri di formattazione dei cartelli che segnalano effetti sonori:

Sfondo giallo e testo blu, al centro, iniziale maiuscola e nessun punto finale.

La formattazione grafica sfondo giallo e testo blu va applicata anche al testo di una canzone il cui interprete non rientri fisicamente nel cast del programma e alla eventuale segnalazione di una lingua parlata diversa dall'italiano, anche quando tradotta in eventuali sottotitoli sovraimpressi.
Nei programmi per bambini e nei cartoni e film animati gli effetti sonori vanno segnalati in forma di onomatopee in maiuscolo e con punteggiatura, ad esempio

BANG !

Per il web: niente sfondi colorati. Testo bianco e sfondo nero

[SPARO]
ALTOPARLANTE: IL TRENO PER ROMA. E' IN PARTENZA AL BINARIO 9.

4.2 Crediti finali

Non appena tecnicamente possibile - compatibilmente con la conclusione del programma vero e proprio e comunque poco prima o in corrispondenza

della comparsa dei titoli di coda - va inserito il cartello

Sottotitoli RAI Pubblica Utilità

di una riga singola, centrato, testo bianco su sfondo nero con durata non inferiore a 3 secondi.

5.0 Simboli

In questa sezione sono descritte le finalità e le modalità di utilizzo di alcuni simboli grafici in uso nella sottotitolazione televisiva

5.1 Asterisco *

È l'avviso che i sottotitoli stanno per essere sovraimpressi sullo schermo.

In diretta: **

5.2 Diesis

seguito da spazio vuoto introduce un testo cantato, apre ogni sottotitolo in cui prosegua il testo cantato e chiude solo l'ultima frase cantata, preceduto da spazio vuoto.

5.3 Parentesi ()

Indicano la cosiddetta "*voce pensiero*"

5.4 Vàluta

Non va mai utilizzato il simbolo della valuta, bensì va esplicitato in lettere.

6.0 Regole grammaticali

Le regole grammaticali e ortografiche della lingua italiana debbono essere tendenzialmente rispettate; tuttavia, quando eventuali errori nel parlato sono caratterizzanti, bisogna valutare se sia più opportuno conservarli e in che misura, senza compromettere leggibilità e comprensione. Non va ostacolata la lettura del sottotitolo

6.1 Punteggiatura

Va utilizzata. Tra il punto, i due punti, i puntini sospensivi, la virgola e la parola che li precede *non va mai inserito uno spazio vuoto*.

6.2 Punto .

Il punto segnala la chiusura di una frase e - quando funzionale - può essere inserito per semplificare, segmentandolo, un costrutto particolarmente lungo e articolato, al fine di agevolarne lettura e comprensione, assicurandosi sempre di preservare il significato della frase di partenza.

6.3 Due punti :

I due punti si utilizzano unicamente per i discorsi diretti e sono seguiti da uno spazio singolo; nel discorso diretto la parola che segue i due punti e le virgolette deve avere l'iniziale maiuscola.
Nella sottotitolazione in diretta di Tg e programmi di taglio giornalistico è consentito un uso dei due punti non limitato al solo discorso diretto.

6.4 Punto interrogativo ?

Il punto interrogativo si utilizza nelle domande e va separato con uno spazio vuoto dalla parola che lo precede.

6.5 Punto esclamativo !

Il punto esclamativo si usa per esprimere meraviglia, dolore, rammarico, un ordine o un'esortazione, ma è bene ricordare sempre che negli audiovisivi anche le immagini "parlano"; quindi, questo segno di interpunzione deve essere inserito nei sottotitoli con parsimonia, unicamente quando sia effettivamente indispensabile, evitando ogni eccesso o arbitrio.
Punto esclamativo e punto interrogativo non vanno mai usati insieme.
In diretta e nella lingua non italiana il punto esclamativo e interrogativo possono essere attaccati alle parole che gli precedono.

6.6 Puntini di sospensione …

Tre puntini di sospensione possono essere inseriti, quando utili, per segnalare visivamente una breve esitazione o pausa nel dialogo, un cambio repentino di argomento o una intenzione allusiva del parlante.

6.7 Punto e virgola ;

non viene utilizzato

6.8 Virgola ,

La virgola va utilizzata in frasi ipotetiche, avversative, vocativi, elenchi, dopo sì e no - se non seguiti da punto ma da parole - e convenzionalmente prima di ma; non va mai inserita in chiusura di un sottotitolo, contrariamente a

quanto in uso in genere nei sottotitoli interlinguistici.

6.9 Virgolette " "

Si utilizzano le virgolette alte dritte per le citazioni, sia in prosa che in versi, la lettura di testi, le registrazioni audio su nastro, i titoli di opere editoriali o artistiche, parole o frasi particolari o gergali da segnalare, i proverbi e modi di dire che potrebbero indurre in un fraintendimento se interpretati alla lettera.

7.0 Convenzioni editoriali

7.1 MAIUSCOLE

Si utilizzano per acronimi poco diffusi, parole distorte, nei programmi dei bambini

7.2 Accenti

Nella sottotitolazione si usano i corretti accenti acuti e gravi previsti dalla grammatica italiana, ad esempio bisogna scrivere perché e non perchè. Le lettere maiuscole accentate non sono supportate da Televideo, occorrerà quindi inserire la lettera maiuscola semplice seguita dall'apostrofo dritto.

7.3 Omografi

È bene indicare dove cade l'accento qualora nel sottotitolo vi sia l'effettiva possibilità di fraintendere una parola, ad esempio subito/subìto, dei/dèi, ancora/àncora, dai/dài.

7.4 Acronimi

Di norma gli acronimi vanno scritti con le lettere maiuscole senza punti, ma i più diffusi possono essere scritti anche con la sola iniziale maiuscola, ad esempio Unicef, Fbi, Dna.

7.5 Abbreviazioni

È bene non utilizzarli poiché ostacolano la comprensione. In determinati contesti, ad esempio quelli scientifici, è possibile utilizzarli nelle unità di misura.

7.6 Numeri

Da zero a dieci vanno scritti a lettere.
In contesti sportivi, quiz e competizioni, vengono scritti in cifre.

	in LETTERE	**in CIFRE**	**in NUMERI ROMANI**
NUMERO CARDINALE	• da zero a dieci • numeri che siano leggibili • modi di dire *Es. Fai la prova del nove*	• Calcoli numerici • Dati precisi Es. Il treno parte dal binario 9	
MIGLIAIA	Numeri che siano leggibili	Il punto si mette dalle decine in poi Es. 9999 e 10.000	
ORARIO	Opzioni preferibili • Parto alle sette di sera • Arriverà tra quindici minuti	Dati precisi Es. La partenza è alle 18 e 52	
	Quando necessario, alle ore pomeridiane, serali, notturne, si aggiunge la relativa specifica temporale o si convertono. Ad esempio: erano le sette -> erano le sette di mattina/erano le sette di sera/erano le 19		
NUMERO ORDINALE	*Es. Frequenta le terza media* *Es. Arriverò primo alla gara* *Es. Ricomincio il primo Luglio*	Es. Frequenta la 3a media Es. Si tratta del 45° parallelo Es. Ricomincio il 1° Lugio	Es. Frequenta la III media
DATA	Mese con iniziale maiuscola	Giorno e anno, ma non mese Es. il 5 Maggio 1994	---
DECENNI SECOLI	Es. Gli anni Ottanta Es. Nacque nell'Ottocento	Es. Gli anni '80 Es. Nacque nel 1980	Es. Nacque nel III secolo A.C.
NOMI DI RE O DI PAPI	---	---	Es. Fu deciso da Enrico III Es. Lo ricevette Pio IX
NUMERI FRAZIONARI	Preferibile, quando leggibile Es. Mancano due terzi.	Valutare l'effettiva comprensibilità Es. Siamo arrivati a 2/3	----

7.7 Apparecchiature elettroniche

Vanno segnalate tra parentesi.
Ad esempio (radio) buona giornata nello stesso colore del parlante.
Se il parlante non appare sullo schermo e non vi è la necessità di identificarlo, va segnalato in questo modo Radio: Buon lavoro
Per il telefono non vi è la necessità di specificarlo, in quanto il più delle volte la situazione è interpretabile

7.8 Divisione del testo

Una frase può essere divisa in più di un sottotitolo, purché si rispettino le seguenti indicazioni:

DIVISIONE CONSENTITA	DIVISIONE NON CONSENTITA
• Tra frase principale e subordinata • Prima di una congiunzione • Dopo punto, punto esclamativo, punto interrogativo	• Articolo e sostantivo • Preposizione e articolo • Sostantivo e aggettivo • Soggetto e verbo • Ausiliare e verbo • Qualifica e nome proprio

8.0 Adattamento

Nella sottotitolazione televisiva per gli spettatori con sordità o difficoltà uditive sono possibili, quando necessari e funzionali alla comprensione tempestiva, interventi di adattamento che rispettino di base le regole di grammatica, ortografia e sintassi della lingua italiana.
Al sottotitolo va assicurato un tempo di lettura adeguato e il testo in esso contenuto deve risultare sempre leggibile, chiaro ed equivalente al parlato di partenza.

8.1 Indicazioni generali

È indispensabile:

- Verificare le fonti delle informazioni trascritte nei sottotitoli, ad esempio consultando unicamente siti Internet attendibili
- Evitare di eliminare arbitrariamente nomi e qualifiche, poiché il più delle volte consentono invece allo spettatore di orientarsi istantaneamente e correttamente nella narrazione
- Che il parlante e il soggetto siano chiaramente individuabili, sempre che il parlato non sia intenzionalmente vago
- Che il significato di parole e frasi sia univoco e corrisponda a quello del parlato di partenza

- Che i sottotitoli non coprano l'azione, gli elementi visivi e le informazioni essenziali per la corretta contestualizzazione e la comprensione della narrazione

È necessario:

- Tendere a conservare quanto più possibile il parlato di partenza - soprattutto in caso di labiale visibile nell'inquadratura - garantendo al contempo la sincronia migliore e durate adeguate al contenuto testuale dei sottotitoli
- Rendere quanto più possibile comprensibili sottintesi, intenzioni, metafore e contenuti ironici senza tuttavia ricorrere ad arbitrari interventi di riscrittura personalizzata delle frasi
- Riportare nei sottotitoli, oltre al parlato, anche le informazioni non verbali e sonore significative per la corretta contestualizzazione e la comprensione della narrazione
- Valutare caso per caso quando conservare, semplificare o evitare termini poco comuni, settoriali od ostici, senza mai eliminarli o sostituirli aprioristicamente

È preferibile:

- Conservare l'ordine soggetto-verbo-complemento e limitare la presenza nei sottotitoli di particelle e forme verbali complesse, optando per soluzioni più semplici ed efficaci che siano equivalenti e non alterino il significato, il registro e le intenzioni del parlato
- Dare priorità, nel semplificare lessicalmente una frase, alle parole più simili per morfologia ai termini che andranno a sostituire
- Trascrivere domanda e risposta in uno stesso sottotitolo, qualora sia una scelta in linea con il montaggio dell'audiovisivo e sia garantita l'adeguatezza del tempo di lettura
- Comporre sottotitoli che contengano unità linguistiche di senso compiuto, senza per questo penalizzare o interrompere bruscamente nessi logici e fluidità del discorso

9.0 Dialetti e lingue straniere

Dialetti e lingue straniere si traducono - facendo precedere la frase dall'indicazione della lingua o dialetto parlati - oppure si segnalano con un apposito cartello esplicativo.

10.0 Linguaggio gergale o offensivo

È bene non fare censure o semplificazioni.

Un breve viaggio dalla stenografia manuale alla stenotipia per i sottotitoli

Figura 15: la macchina Michela esposta al Senato della Repubblica

L'Italia, insieme agli Stati Uniti, è leader nella pratica e nelle tecnologie di stenotipia, di cui rivendica la prima invenzione funzionante. Nel 1863, Antonio Michela Zucco, insegnante di disegno nelle scuole tecniche di Ivrea, presentò al II Congresso Pedagogico, a Palazzo Brera a Milano, il sistema di stenografia che avrebbe poi preso il suo nome e che egli stesso definì:

> *A processo sillabico istantaneo ad uso universale, mediante piccolo e portatile apparecchio a tastiera.*[67]

Figura 16: stenotipista utilizza la macchina Michela

La macchina ottenne la medaglia d'oro nelle esposizioni universali di Milano (1881) e di Torino (1884) e fu adottata ufficialmente dal Senato nel 1881. Ideata inizialmente per l'utilizzo da parte dei ciechi e per questo dotata di un sistema di scrittura a punzone che produceva una scrittura a rilievo, la macchina Michela fu presto corredata di un nastro inchiostrato che consentiva la scrittura dei simboli dei fonemi su carta comune. Antonio Michela Zucco prevedeva che la sua macchina avrebbe potuto essere utilizzata "*per la riproduzione di un discorso per mezzo dell'elettricità [...] e per utilizzare la recente e portentosa invenzione del telefono*"[68] previsioni che si sono effettivamente realizzate con la stenotipia computerizzata e con la sottotitolazione in diretta o a distanza.
Tra gli altri sistemi stenotipici che arricchiscono il panorama italiano, il più importante per diffusione e per efficacia è quello realizzato dalla Stenotype Italia, che impiega il metodo stenografico inventato dal fiorentino Marcello

Figura 17: modelli di macchina Michela esposta al Senato della Repubblica

67 Città metropolitana di Torino, A San Giorgio una targa per i 200 anni dell'invenzione di Michela, http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/comunicati/cultura/a-san-giorgio-una-targa-per-i-200-anni-dell-inventore-della-michela , consultato il 14/12/2022

68 I dettagli storici sono stati tratti da E. Angeloni, P Michela Zucco, Il sistema stenografico "Michela", Roma 1984; C. De Alberti, Manuale di Stenografia sistema "Michela", Roma 1932; G. Bertolini, La stenografia parlamentare al Senato", Roma 1992

Melani.
In Italia, la RAI ha cominciato a trasmettere sottotitoli stenografici nel maggio del 1986[69] con un film di Alfred Hitchcock, “La finestra sul cortile”. Da allora, come abbiamo precedentemente visto, il palinsesto dedicato al pubblico dei non udenti è diventato sempre più ricco.

Il re-speaking

Il respeaking è una tecnica che sfrutta il riconoscimento del parlato per produrre testi di varia natura, dalla semplice trascrizione, alla resocontazione, ai sottotitoli in tempo reale per le persone sorde. La tecnica del respeaking presuppone la presenza di un operatore, o respeaker.

Un respeaker lavora in questo modo :
1. formulazione orale, da parte del rispeaker, di un testo ‘di mezzo’ (TM);
2. trascrizione da parte del software TAL (Trattamento Automatico del Linguaggio);
3. il rispeaker ascolta e guarda il TP (Testo di Partenza), lo riformula, lo traduce o lo ripete oralmente, creando un TM1 per la macchina;
4. la macchina, tramite appositi software, elabora e trasforma l’input vocale in sottotitoli elettronici (TM2) da verificare
5. eventualmente vanno fatto ulteriori correzioni, poi viene trasmesso sugli schermi televisivi (TA)

Generalmente, un respeaker lavora solo se il programma da sottotitolare dura più di un turno di lavoro, se il lavoro dura di più (dai 15 ai 40 minuti) o è particolarmente complicato, lavorano in coppia.
Il lavoro del respeaker richiede molta concentrazione e una grande capacità di lavorare sotto stress.
Il motore di riconoscimento commerciale Speaker Dependent più sfruttato nel passato è stato IBM Viavoice. Oggi è quello di Dragon Naturally Speaking (Nuance) con un’elevata accuratezza in numerose lingue di lavoro, tra cui l’italiano. La tecnologia più moderna sta producendo nuovi motori Speaker Independent, che permettono anche la trascrizione automatica di audio e video. Un motore di riconoscimento di questo tipo è, ad esempio, Synthema SpeechScribe.
In RAI, il respeaking è stato introdotto nel 2008[70].

---

69 Rai Televideo, Televideo – All’avanguardia per il servizio ai non udenti, http://www.intralinea.org/specials/article/La_sottotitolazione_in_diretta_con_la_stenotipia , consultato il 14/12/2022

70 Rai Televideo, Televideo – All’avanguardia per il servizio ai non udenti, http://www.intralinea.org/specials/article/La_sottotitolazione_in_diretta_con_la_stenotipia , consultato il 14/12/2022

La sottotitolazione DVB nelle reti televisive italiane

Tradizionalmente, i sottotitoli vengono attivati e disattivati attraverso la funzione Televideo (Rai) e Mediavideo (Mediaset) a seconda del canale scelto. Con l'avvento della televisione digitale, (abbreviata TV digitale o DTV dall'inglese digital television) ovvero quella tv che fa uso di tecniche di trasmissione digitale per la trasmissione dei relativi segnali informativi audio, video e dati da parte delle emittenti televisive, è emersa la possibilità di attivare i DVB Subtitling. Mediaset ha introdotto questa nuova tecnologia a partire dal 21 Dicembre 2022[71] a tutti i suoi canali TV. Questa notizia è stata accolta con enorme entusiasmo, poiché rende l'informazione, l'intrattenimento e la partecipazione sociale accessibili a un'altra grande fetta di popolazione.

Salutiamo con favore questa notizia perché, come ripetiamo spesso, l'accessibilità non è un'opzione o una mera questione tecnica ma garanzia di diritti, a cominciare da quelli all'informazione, all'intrattenimento e alla partecipazione sociale![72]

Cosa è il DVB Subtitling

Il DVB Subtitling è un flusso completamente digitale, composto da immagini bitmap a discrezione dell'emittente. L'emittente può decidere anche il font e il set di caratteri da usare e può anche cambiarli tra un programma e l'altro. Parte di queste informazioni, poi, possono essere modificate dalla TV o dal decoder che le ricevono.
Naturalmente è possibile inviare, per ogni programma, più flussi di sottotitoli per più lingue e saranno tutti perfettamente sincronizzati al parlato. Il tutto occupando una larghezza di banda minima, nonostante la qualità del testo mostrato a video sia nettamente superiore a quella (ormai veramente anacronistica) del classico Televideo RAI.

71 Nuovi sottotitoli Mediaset: come funzionano, https://www.ens.it/nuovi-sottotitoli-mediaset-come-funzionano/ , consultato l'8 Gennaio 2023
72 Ibidem

LE EMITTENTI PUBBLICHE IN EUROPA

FRANCE TELEVISIONS – ARTE

France Télévisions nasce nel 1992 ed è l'azienda che gestisce la TV pubblica in Francia. Gestisce cinque canali televisivi nazionali[73]:

- Réseau outre-mer première: canale dedicato alle "Collettività territoriali d'Oltremare" francesi. Si tratta più specificamente di un raggruppamento di 9 canali televisivi dedicati alle 9 collettività territoriali d'Oltremare;
- France 2: tv generalista e d'informazione su tutto il territorio nazionale;
- France 3: canale d'informazione regionale e con ampia scelta di programmi per famiglie e giovani;
- France 4: canale dedicato principalmente a un pubblico giovane;
- France 5: canale incentrato su programmi di carattere educativo;
- France 0: è un altro canale, come France Outre-mer 1ère, dedicato al pubblico delle collettività d'Oltremare. Il canale offre principalmente programmi di intrattenimento e programmi culturali per promuovere la conoscenza di tali territori.

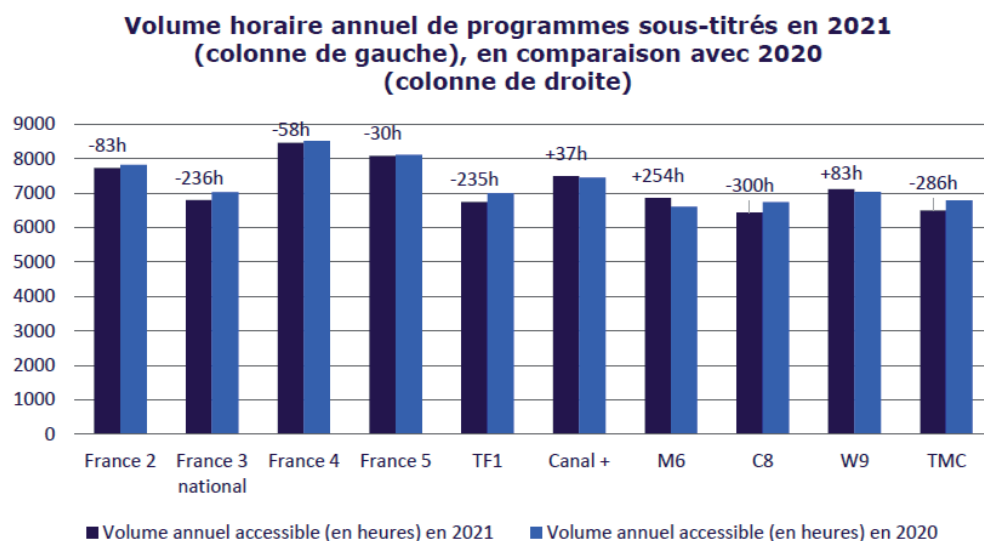
La legge dell'11 febbraio 2005 per l'uguaglianza dei diritti e delle opportunità, la partecipazione e la cittadinanza delle persone con disabilità impone ai canali televisivi pubblici e a quelli privati la cui audience nazionale superi il 2,5% dell'audience totale dei servizi televisivi di rendere tutte le loro trasmissioni accessibili alle persone sorde o con problemi di udito, ad eccezione dei messaggi pubblicitari e di alcuni programmi eccezionali.[74]

Annualmente, l'autorità francese si assicura che i canali televisivi rispettino gli obblighi in materia di accessibilità, sia in termini di quantità, sia in termini di qualità.
In conformità alle disposizioni di legge, i canali pubblici France 2, France 3, France 4 e France 52, nonché i canali privati TF1, Canal +, M6, C8, W9 e TMC sono obbligati a sottotitolare tutti i loro programmi, ad esclusione della pubblicità e delle deroghe. Secondo le loro dichiarazioni, tutti e dieci

---

73 I sistemi radiotelevisivi pubblici di Francia, Germania, Regno Unito e Spagna, con particolare riferimento alla governance e ai meccanismi di finanziamento, https://temi.camera.it/leg17/post/i_sistemi_radiotelevisivi_pubblici_di_francia__germania__regno_unito_e_spagna__con_particolare_riferimento_alla_governance_e_ai_meccanismi_di_finanziamento.html? , consultato il 10/03/2023

74 La représentation du handicap à l'antenne et l'accessibilité des programmes de télévision aux personnes en situation de handicap - Rapport 2021, https://www.vie-publique.fr/rapport/287267-representation-du-handicap-l-antenne-et-accessibilite-des-programmes, consultato il 10/03/2023

i canali hanno rispettato i loro obblighi nel 2021 (cfr. allegato 1). Tuttavia, France Télévisions ha riconosciuto alcuni "micro-bug" che hanno fatto sì che la percentuale di programmi accessibili sui vari canali del gruppo pubblico fosse compresa tra il 99,87% e il 99,98%. Per quanto riguarda gli altri sei canali, nessuna segnalazione al Consiglio ha portato a constatare che un programma non fosse sottotitolato. Nel 2021, tra le 6.439 e le 8.455 ore di programmi sono state sottotitolate su ciascuno di questi canali3. L'evoluzione del volume annuale accessibile ai non udenti o alle persone con problemi di udito rimane relativamente stabile rispetto all'anno 2020 per la maggior parte dei canali.

Source : Estimations fournies par les chaînes début 2022.
Le détail de ces chiffres est disponible en Annexe 1.

Tre canali privati hanno aumentato leggermente l'offerta di programmi sottotitolati rispetto al 2020: Canal + (+37 ore), M6 (+254 ore) e W9 (+83 ore). Gli altri canali hanno registrato volumi inferiori rispetto al 2020. Il gruppo TF1 ha registrato un calo di 235 ore per il canale TF1 e di 286 ore per il canale TMC. C8 ha ridotto la sua offerta di 300 ore. Queste variazioni sono dovute principalmente alle variazioni dei volumi di pubblicità, televendite e trailer trasmessi. Per i canali del servizio pubblico, la sottotitolazione è rimasta stabile (-30 ore per France 5, -58 ore per France 4, -83 ore per France 2). France 3 ha registrato un calo di 236 ore, dovuto a un aumento dei fuori onda regionali.

Per i canali televisivi con un'audience inferiore al 2,5% dell'audience totale dei servizi televisivi, un accordo con l'Autorità determinerà le proporzioni di programmi accessibili

Secondo le informazioni trasmesse all'Autorità, tutti i canali hanno rispettato gli obblighi in materia di sottotitolazione dei programmi (cfr. allegato 2). Inoltre, l'Autorità osserva che la maggior parte dei canali ha trasmesso un volume di programmi sottotitolati superiore, o addirittura molto superiore,

ai propri obblighi.

Nel 2021, tra le 2.682 ore e le 7.253 ore di programmi sono state sottotitolate su ciascuno di questi canali. Per alcuni canali, il volume orario dei programmi sottotitolati è aumentato significativamente rispetto al 2020 (+839 ore per 6ter, +727 ore per Canal+ Cinéma).
Per nove canali, la percentuale di programmi sottotitolati rispetto al volume totale trasmesso è aumentata rispetto al 2020 (TFX, CStar, Gulli, l'Équipe, 6ter, Canal+ Cinéma, Canal+ Sport, Paris Première, Planète +), con un notevole incremento per Paris Première (+8,9%) e 6ter (+16,3%). Per gli altri canali, il calo della percentuale di programmi sottotitolati rispetto al volume totale trasmesso è relativamente contenuto4.
Secondo le dichiarazioni degli operatori, il costo orario medio per la sottotitolazione dei programmi varia da 249 a 625 euro. Questo costo può variare in base alla natura del programma, a seconda che si tratti di opere audiovisive, film o programmi registrati, in diretta o quasi in diretta, oppure di PAD (acronimo di "Ready to air"). Alcune catene preferiscono non comunicare questi costi, poiché sono il risultato di trattative commerciali con i vari fornitori di servizi e variano a seconda degli ordini.

La lingua dei segni francese (LSF)

La legge del 30 settembre 1986 non impone agli operatori audiovisivi l'obbligo di fornire l'interpretazione nella lingua dei segni francese. Esistono tuttavia alcuni obblighi, in particolare negli accordi stipulati con l'Arcom per i canali di informazione continua e alcuni altri canali giovanili a pagamento. Alcuni operatori audiovisivi offrono comunque volontariamente programmi interpretati in LSF per le persone sorde o con problemi di udito, al di fuori di qualsiasi obbligo legale o contrattuale.

Impegni specifici dei canali di informazione 24 ore su 24

Gli accordi dei tre canali privati di informazione 24 ore su 24 sul DTT gratuito prevedono che essi trasmettano, oltre ai notiziari sottotitolati, uno o due notiziari interpretati in LSF. Gli editori si sono impegnati a trasmetterli nei seguenti orari:

- Per BFMTV: un notiziario alle 12.00 dal lunedì al sabato, alle 11.30 la domenica;
- Per LCI: 2 notiziari, dal lunedì alla domenica tra le 14.00 e le 16.00;
- Per CNews: 2 notiziari, dal lunedì al venerdì tra le 15.00 e le 16.00.

franceinfo: si è impegnata a interpretare due notiziari al giorno in LSF, alle 12.00 e alle 18.00 nei giorni feriali e alle 11.00 e alle 19.00 nel fine settimana. L'accordo con il canale d'informazione sportiva Infosport+, attivo 24 ore su 24, prevede anche l'offerta di notiziari quotidiani in LSF.

Per l'esercizio 2021, i canali di informazione 24 ore su 24 CNews, BFMTV, franceinfo: e Infosport+ hanno rispettato i loro obblighi. LCI ha dichiarato di aver trasmesso 590 notiziari in LSF nel 2021, considerando che "quando i notiziari con sottotitoli o tradotti in lingua dei segni non sono stati trasmessi, ciò è dovuto a eventi eccezionali e di grande portata, corrispondenti a giorni neutrali o alla deprogrammazione dei notiziari".
Il volume orario **delle edizioni dei notiziari interpretati in LSF** (Lingua dei Segni Francese) è aumentato per BFMTV (+20 ore rispetto al 2020) e LCI (+28 ore). franceinfo: mantiene un volume orario annuale stabile di 195 ore. CNews, invece, ha visto il suo volume orario annuale ridursi drasticamente, da 86 ore a 37 ore, a causa della riduzione della durata media dei notiziari a favore di una maggiore enfasi sui programmi ambientati.
Alcuni canali giovanili a pagamento sono obbligati a trasmettere ogni settimana un programma di formazione nella lingua dei segni e un programma del palinsesto tradotto nella lingua dei segni francese per i bambini sordi o con problemi di udito. Questi obblighi si applicano in particolare ai canali TIJI e PIWI+.
In seguito al rinnovo del contratto nel luglio 2021, il canale Canal + Kids si impegna a trasmettere un programma a settimana tradotto in LSF.
Nel 2021, questi due canali hanno rispettato gli impegni contrattuali, pur registrando un calo del volume annuale di ore tradotte in LSF di 46 ore ciascuno. TIJI ha trasmesso un volume orario totale di 59 ore, con Mes tubes en signes, un programma di apprendimento della lingua dei segni[9] , e il programma settimanale adattato in lingua dei segni per bambini sordi o con difficoltà uditive T'choupi et ses Amis[10].

Il canale PIWI+ ha offerto cinque programmi tradotti in LSF per un volume totale annuo di 252 ore. Sono stati trasmessi i programmi di animazione Mush Mush et les champotes, Barbapapa, Trotro e Gribouille, nonché il programma di apprendimento LSF intitolato "Au pays des signes".

Dal 9 settembre 2021, il canale Canal + Kids trasmette quotidianamente il programma Mush Mush et les champotes con traduzione in lingua dei segni per un totale di 43 ore.

France Télévisions offriva ogni settimana due programmi interpretati in LSF: su France 2, il notiziario quotidiano Télématin, trasmesso alle 6.30 e alle 9.00 nei giorni feriali e alle 7.00 e alle 8.35 il sabato; su France 5, il settimanale L'oeil et la main. Ci sono state anche quasi 12 ore di edizioni speciali su France 2 (conferenze stampa e discorsi del Presidente della Repubblica)11 . Anche le due serate elettorali regionali del 20 e 27 giugno 2021 sono state siglate in LSF dalle 19.00 alle 24.00 su franceinfo:. Nel 2021 France Télévisions ha interpretato in lingua dei segni un totale di 92 ore di trasmissione.

TF1 ha offerto quasi 10 ore di edizioni speciali con interpretazione LSF: otto conferenze stampa del Primo Ministro Jean Castex in relazione alla situazione sanitaria, quattro discorsi del Presidente Emmanuel Macron e un'edizione speciale dedicata all'ingresso di Joséphine Baker nel Pantheon12.

Il gruppo M6 ha proposto un'offerta LSF per i bambini: Oltre ai suoi obblighi convenzionali per il canale TIJI, due programmi in LSF sono stati trasmessi sui canali Gulli e Canal J: Mes tubes en signes, un programma che offre ai bambini l'opportunità di imparare una canzone nella lingua dei segni, e C'est bon signe, un programma che sensibilizza i giovani sulla vita quotidiana delle persone sorde e con problemi di udito. Questi due programmi hanno rappresentato un totale di 20 ore. La rivista Kid & toi, un breve reportage sulla vita quotidiana dei bambini, viene trasmessa con una traduzione LSF sui canali M6 e 6ter, per un volume annuale cumulativo di due ore. La Chaîne du Père Noël ha continuato a trasmettere, come nel 2020, T'Choupi et ses Amis, per un volume orario di 22 ore e 25 minuti.

Il gruppo M6 ha inoltre reso disponibili sui suoi servizi di catch-up television diversi programmi tradotti in lingua dei segni: su 6play, Le 10 minutes, un notiziario, ha lo scopo di informare le persone sorde e ipoudenti, ma anche di sensibilizzare le persone udenti alla cultura sorda e alla lingua dei segni. Il programma C'est bon signe è stato trasmesso anche nel 2021 su Gulli Replay e Canal J Replay.

Il costo della traduzione in LSF

Secondo le dichiarazioni degli operatori, il costo medio orario della traduzione di un programma in LSF è superiore a 1.700 euro, anche se Alcune catene preferiscono non comunicare questi costi, poiché derivano da trattative commerciali con i vari fornitori di servizi e variano a seconda degli ordini.

REGNO UNITO – BBC

Dal 2008 la BBC ha fornito i sottotitoli sul 100% dei suoi programmi trasmessi su BBC One, BBC Two - comprese le varianti nazionali e regionali - BBC Four, BBC News, CBBC e CBeebies e continua a fornire i sottotitoli sul 100% della programmazione long-form online di BBC Three[75]. Le tecnologie sviluppate della BBC hanno svolto un ruolo fondamentale nello sviluppo degli standard tecnici per la sottotitolazione nel corso di molti anni. Nel 1979, un documentario sui bambini sordi intitolato Quietly In Switzerland è stato il primo programma della BBC ad essere sottotitolato con la nuovissima tecnologia Ceefax. Nel giro di pochi anni, programmi di riferimento come The Living Planet sono stati resi accessibili a un pubblico più ampio grazie a questo nuovo importante servizio. Blue Peter è stato il primo programma in diretta ad avere i sottotitoli nel 1986, mentre i sottotitoli dei notiziari sono arrivati nel 1990. L'apparecchiatura utilizzata era stata sviluppata appositamente per i sottotitoli in diretta, il primo di una serie di progressi tecnologici progettati per affrontare le enormi difficoltà di rendere accessibili i programmi in diretta. Una vasta gamma di contenuti video sottotitolati è disponibile su BBC online e la maggior parte dei programmi su BBC iPlayer ha la possibilità di attivare i sottotitoli. Inoltre, i video solo web di alcuni programmi e servizi sono dotati di sottotitoli.

Nel 2000 la BBC ha iniziato a fornire l'interpretazione in Lingua dei Segni Britannica per alcuni dei suoi programmi. Il servizio si è ampliato fino a fornire il linguaggio dei segni in-vision sul 5% dei nostri canali. Nel gennaio 2014 la BBC ha esteso la fornitura di interpretazione in diretta sul canale BBC News a 7 giorni alla settimana, compresi tutti i giorni festivi.

See Hear, il programma settimanale della BBC dedicato alle persone sorde e con problemi di udito, è stato lanciato nel 1981. È una delle serie più longeve della BBC e viene presentata in BSL, con voce fuori campo e sottotitoli.
BBC è stata la pioniera per quanto riguarda l'accessibilità nei media televisivi.

TV broadcast access services: channels broadcasting to the UK, H1 2022

Broadcaster	Channel	Annual quota	Achieved
BBC	BBC Four	100%	100%
BBC	BBC News	100%	100%
BBC	BBC One	100%	100%
BBC	BBC Scotland	32.9%	100%
BBC	BBC Two	100%	100%
BBC	CBBC	100%	100%
BBC	CBeebies	100%	100%

TV broadcast access services: channels broadcasting to the UK, [illegible]

Broadcaster	Channel	Annual quota	Achieved
BBC	BBC Two	5%	5.3%
BBC	BBC One	5%	5.4%
BBC	CBeebies	5%	5.5%
BBC	BBC Scotland	1.9%	5.7%
BBC	BBC Four	5%	6%
BBC	BBC News	5%	6%
BBC	CBBC	5%	6%

Figura 18: grafici tratti da "Access services at the BBC"

75 Access services at the BBC, https://www.bbc.com/aboutthebbc/whatwedo/public-services/accessservices#:~:text=Since%202008%20the%20BBC%20has,Three%20online%20long%2Dform%20programming. , consultato il 10/03/2023

NRK – NORVEGIA

In NRK la strategia del pubblico è espressa come segue:

Dovremmo garantire che i nostri contenuti e servizi possano essere utilizzati da tutti, indipendentemente dalla vista, dall'udito e dal fisico o abilità cognitive, dobbiamo includere l'accessibilità e il design universale fin dall'inizio nei progetti, produzioni e prodotti.[76]

Lo staff di Nrk è anche composto da nove associazioni rappresentanti le diverse tipologie di disabilità e dall'associazione dei pensionati, questo per far si che l'offerta televisiva possa essere sviluppata in maniera inclusiva e con un glossario funzionale.

Nel 2021, tutti i programmi pre-prodotti e quasi tutte le trasmissioni in diretta sono stati sottotitolati. Sia le lingue straniere e il parlato norvegese sono stati sottotitolati. La maggior parte dei programmi distrettuali è stata sottotitolata per la replica del giorno successivo. La stragrande maggioranza dei programmi sottotitolati in diretta in televisione sono stati pubblicati con i sottotitoli su NRK TV. La stragrande maggioranza dei video pubblicati su NRK.no era sottotitolata.[77]

Ciò che contraddistingue Nrk TV è il fatto che abbia integrato nella sua programmazione quotidiana e nei suoi contenuti una categoria dedicata alla lingua dei segni

Questa categoria comprende documentari, sport, cultura, informazione, film e serie tv tradotte nella lingua dei segni norvegese e anche contenuti sul mondo delle persone sorde. Vi è una vera e propria programmazione parallela nella lingua dei segni norvegese.

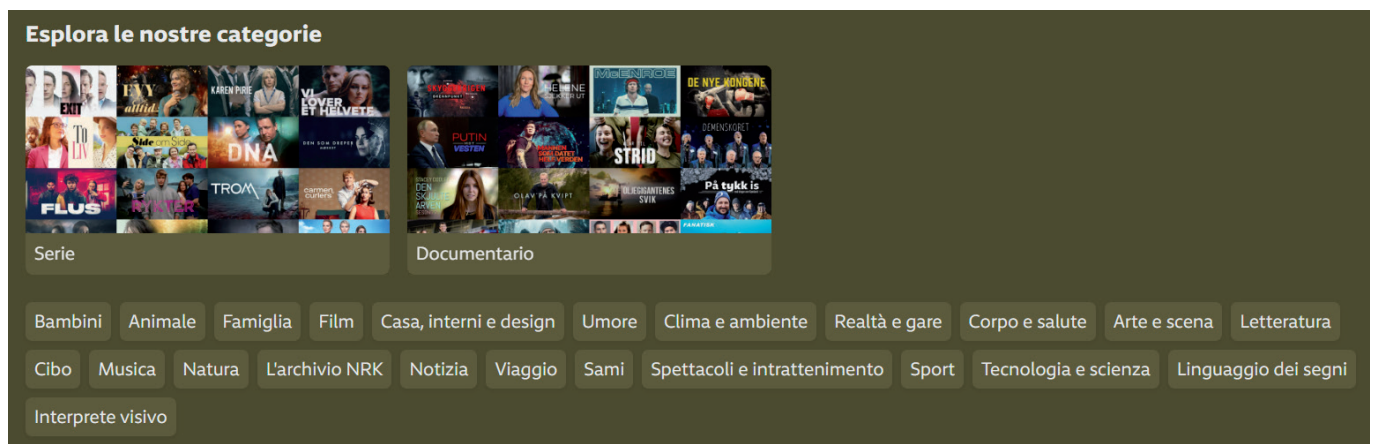



Figura 18: pagina web del sito NRK

76 Nrk 2021 Allmennkringkasterregnskap, https://info.nrk.no/wp-content/uploads/2022/06/nrk_2021_allmennkringkasterregnskap-1.pdf , consultato il 13/03/2023
77 ibidem

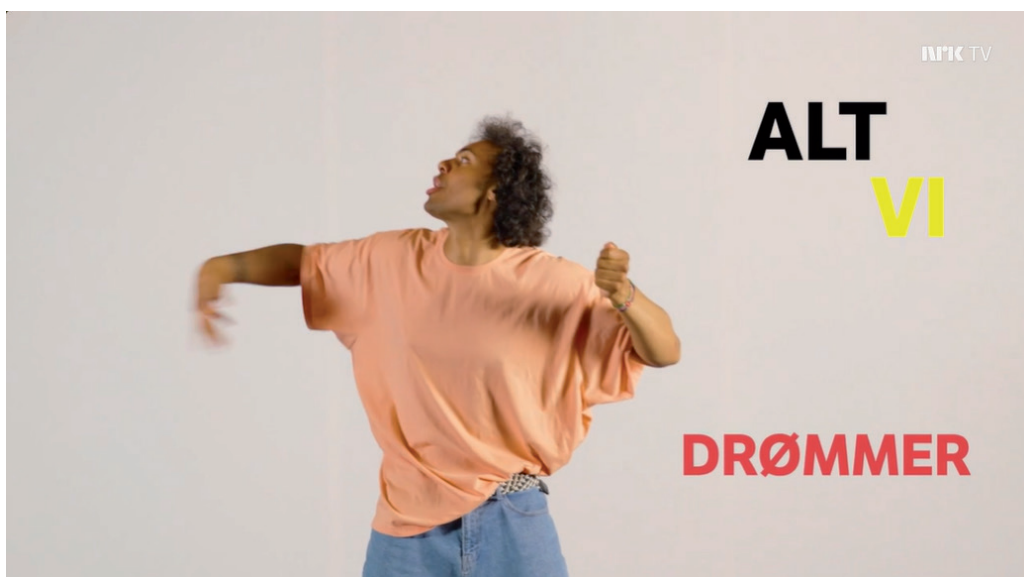



Figura 19 frame tratti da BlimE!, NRK TV

3

Gli eventi in diretta\live

In questo capitolo tratterò gli eventi in diretta e dal vivo, quali: concerti e Festival. In particolar modo, prenderò in esame Rai, poiché emittente statale e specializzata nell'accessibilità di questa tipologia di eventi.

Eventi in diretta e semidiretta in Rai

Rai collabora con il CNR (Consiglio Nazionale della Ricerca vigilato dal Ministero dell'Università e della Ricerca - MUR) per migliorare ed evolvere le tecnologie in ambito di accessibilità.
Come abbiamo detto in precedenza, per rendere un prodotto audiovisivo accessibile bisogna tradurre l'audio in video (sottotitolazione) e il video in audio (audiodescrizione). Quindi amplificare i livelli di linguaggi comunicativi, in modo tale che tutto ciò che appare visivo sullo schermo lo traduciamo in ciò che può essere ascoltato e tutto ciò che appare come parola, viene trasformato in qualcosa che viene percepito con la vista.
Appare evidente la complessità di rendere accessibile un programma preregistrato (prodotto chiuso) e un programma in diretta (prodotto aperto)

La sfida di rendere accessibile Sanremo

Il Festival di Sanremo è un programma in semi-diretta, poiché grazie alla preparazione messa in atto nei mesi precedenti, vi è la possibilità di creare dei sottotitoli su una o due righe secondo la modalità "blocchetti". Chi si occupa della creazione di questi sottotitoli, sono gli operatori specializzati del Servizio Sottotitoli Rai[78].

78 I sottotitoli in diretta RAI – La pagina 777 di Televideo, Rai pubblica utilità, a cura di Valentina Giardino, Veronica Pepe e Beatrice Rancricca, consultato il 27/02/2023

Rendere accessibile un evento come Sanremo, significa cominciare a lavorare in anticipo con dei ritmi molto serrati (1 mese\1 mese e mezzo prima). Questo perché vi è la necessità di fare una sottotitolazione e un'interpretazione in LIS adeguata. Ciò nonostante, gli operatori che si trovano in prima linea devono essere altamente esperti.

Preparazione

Tutto inizia con le prove dell'orchestra poiché vi è la necessità di creare un sottotitolo aderente al ritmo della musica stessa. Si acquisiscono testi e scalette in contatto con le redazioni dei programmi.
Schema:

1. Prove orchestra
2. Prova cantanti
3. Acquisire le scalette

Vengono assegnati dei colori a seconda di chi parla (se sono ospiti o se sono conduttori, ad esempio), vi è un ultimo controllo per vedere che tutto sia pronto e poi si parte con la diretta.
Stessa cosa vale per l'audiodescrizione: si va alla ricerca di tutto ciò che è visivo per poterlo descrivere come ad esempio i costumi o le luci.
È analogo ai sottotitoli.
Gli interpreti vengono scelti da artisti e performer, perché è importante che l'artista metta qualcosa di suo per una questione artistica.
Difficoltà e studio per rendere il format piu fruibile possibile, quindi ci sono stati diversi passaggi tra la prima edizione e l'ultima che hanno tenuto conto sia della nostra esperienza (che va mano mano migliorando), sia del confronto avuto con gli utenti che sono il nostro riferimento principale, sia anche degli esempi\critiche che ci sono pervenute tramite mail e pagina facebook.

La diretta

Nelle giornate dedicate alla diretta, il lavoro del sottotitolista comincia con l'acquisizione della scaletta della serata, che solitamente si riesce ad avere poche ore prima, rispetto all'orario di partenza di Sanremo previsto per le 20:50. Nel momento in cui si acquisisce la scaletta, si comincia a mettere in ordine i vari brani.
Purtroppo, quello che si riesce ad acquisire in precedenza è unicamente il testo delle canzoni grazie alla visione delle prove generali. Tutto ciò che è al di fuori delle canzoni, ma già concordato in scaletta (monologhi, piccoli sketch, etc) non è possibile riceverlo, nonostante sia presente nel gobbo.
A questo punto, il sottotitolista esperto sarà di fronte allo schermo con le cuffie in audio e manda , in maniera più sincronica possibile, i sottotitoli preparati in precedenza. Le parti non preparate in anticipo, vengono integrati in diretta in stenotipia grazie alle stenotipiste che entreranno in gioco ascoltando e trascrivendo con estrema velocità grazie a macchine per stenotipia computerizzata Stenograph. Questa tipologia di sottotitolo viene chiamati "a segmenti". Questi sottotitoli subiscono un ritardo fisiologico dovuto al fatto che la stenotipista ascolta e poi trascrive, ma anche un ritardo generato dai tempi di trasmissione e di ricezione del Teletext. Si riesce in parte a recuperare questo ritardo mediante un segnale di bassa frequenza dallo Studio Rai, che ha un anticipo di circa 6 secondi sul segnale ricevuto dall'utenza.

I sottotitoli

La difficoltosa reperibilità dei materiali presenti in scaletta durante le puntante del Festival (monologhi, sketch, etc), rendono il lavoro dei sottotitolisti e delle stenotipiste più stressante del dovuto ricorrendo per quasi tutta la durata della diretta ai sottotitoli in segmenti. Questa scarsa comunicazione tra il reparto di Rai Pubblica Utilità e i reparti che si occupano dell'organizzazione del Festival di Sanremo, rende anche la sottotitolazione di una qualità minore. Questo è un enorme punto a sfavore, poiché il lavoro finale potrebbe essere di gran lunga superiore vista anche la presenza di operatori altamente qualificati.

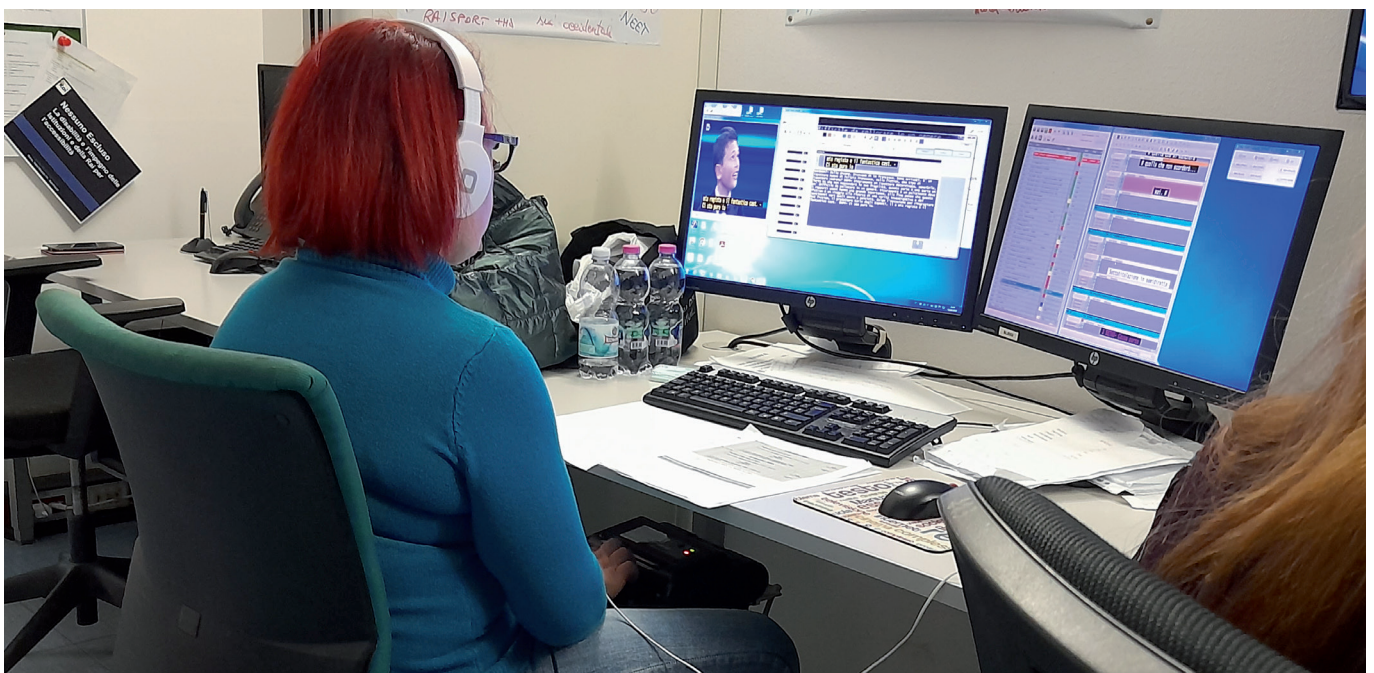
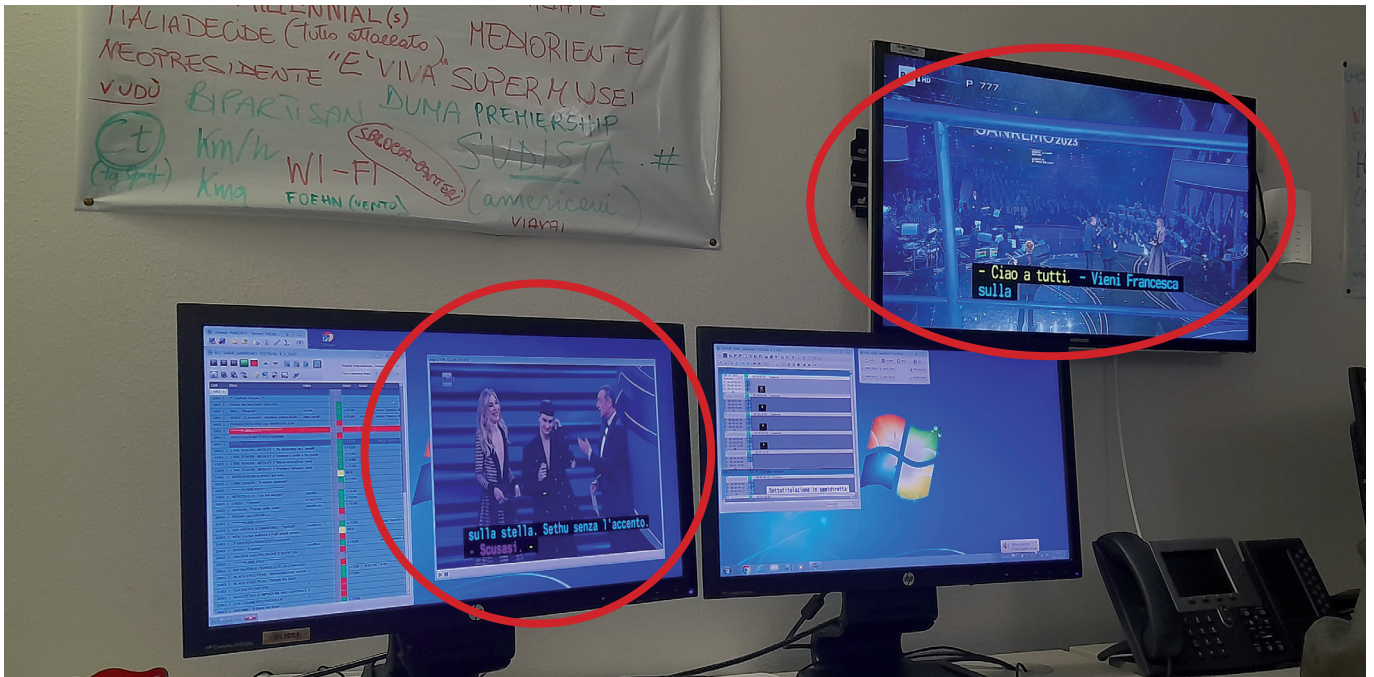
Ho avuto la possibilità di presenziare durante la diretta della seconda serata del Festival di Sanremo 2023 e ho potuto vedere con i miei occhi come viene organizzata e gestita una diretta televisiva di uno show di tale importanza. La foto che segue rappresenta un esempio di diretta di Sanremo per la sottotitolazione in diretta di Rai Pubblica utilità.

Lo schema evidenziato in arancione è la scaletta della seconda serata di Sanremo 2023. Come ho spiegato nelle pagine precedenti, viene stilata 1 o 2 ore prima della diretta e viene caricata nel programma dedicato, il quale è collegato ad un server. In questo modo tutti i sottotitolatori possono visionarla e, all'occorrenzam modificare i vari punti in diretta.

I quadratini colorati ed evidenziati con la linea rossa, sono dei marcatori che, a seconda dei colori assegnati, hanno una differente valenza.
Verde: la sottotitolazione è pronta e controllata.
Gialla: la sottotitolazione è incompleta o in fase di modifica

Rossa: la sottotitolazione è mancante.
Durante la diretta del Festival di Sanremo sono stati utilizzati dei sottotitoli a blocchi e mandati in onda manualmente dai sottotitolatori.

La zona evidenziata dalla linea gialla è la diretta sulla quale vengono apposti i sottotitoli.
Negli studi Rai la diretta appare in anticipo di qualche secondo rispetto che sugli schermi dei nostri televisori come possiamo notare nella foto sottostante.
Quando i sottotitoli sono incompleti o non sono stati preparati in precedenza, entra in gioco la figura della stenotipista (foto sottostante). In eventi in diretta, la figura della stenotipista è importantissima e irrinunciabile.

SANREMO
73° FESTIVAL DELLA CANZONE ITALIANA
2023
ACCESSIBILE

Diretta LIS

Il processo di produzione e lavorazione del Festival di Sanremo in LIS parte nello studio virtuale Rai in Via Turati e comincia con il coinvolgimento di diversi reparti dell'azienda che va da Rai Casting a Rai Pubblica Utilità. L'ideatrice di Sanremo Live Lis è Laura Santarelli e ha la proprietà intellettuale del prodotto, ma ha partecipato solo nelle prime due edizioni.

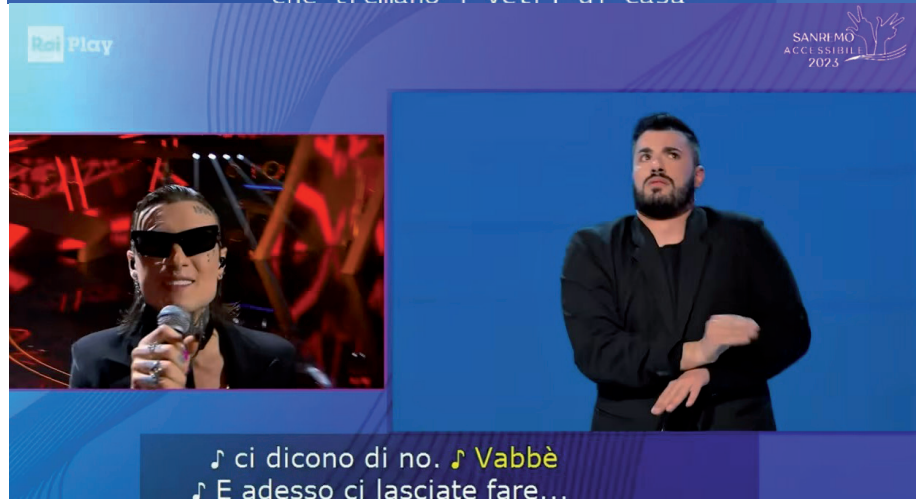
> *Santarelli ha ceduto i diritti di Sanremo Live Lis solamente per le prime due edizioni alla direzione Rai Pubblica Utilità. E la direzione artistica di Sanremo Live Lis è stata quantificata con un importo di 5000 euro lorde. Importo irrisorio dato il lavoro per la realizzazione del progetto. Santarelli ha coordinato il progetto con le principali associazioni che rappresentano la sordità. Il suo allontanamento rappresenta, di fatto, il taglio dei rapporti con loro per la Rai. Alla Santarelli è stato proposto un contratto di cessione della proprietà intellettuale del format che la stessa ha rifiutato. Dopo un'azione di mobbing, che le ha impedito di accedere alle prove già iniziate. E gli stessi performer si trovano in condizioni contrattuali precarie. E hanno scelto di tirarsi indietro date le condizioni contrattuali.*[79]

Vengono coinvolti 15 performer che, in contemporanea il palcoscenico del Teatro Ariston, interpreteranno i bravi nella Lingua dei Segni italiana.
Lo studio virtuale è avvolto da tre pareti verdi e un pavimento verde che

Figura 20: studio di registrazione per le dirette LIS di Sanremo

79 Sanremo, Mollicone: la Rai caccia Santarelli, l'autrice del format per i sordi con 30 anni di esperienza, https://www.sordionline.com/oggi/politica/2022/01/sanremo-mollicone-la-rai-caccia-santarelli-lautrice-del-format-per-i-sordi-con-30-anni-di-esperienza/ , consultato il 13/03/2022

vengono intarsiate con altre immagini una volta arrivate in cabina di regia. Enzo Ambra, lo scenografo di Sanremo Live Lis, si occupa di questo passaggio.
Gli interpreti vengono scelti da artisti e performer, perché è importante che l'artista metta qualcosa di suo per una questione artistica.
Tra la prima e l'ultima edizione di Sanremo LIS, c'è stato molto studio e sperimentazione per rendere il format più fruibile possibile: si è tenuto conto sia dell'esperienza maturata, sia del confronto avuto con gli utenti che sono il riferimento principale, sia anche degli esempi\critiche che ci sono pervenute tramite mail e pagina facebook.

Sanremo 2020 (prima edizione): senza sottotitolazione in diretta, solo LIS
Successivamente ci si è resi conto che il sottotitolo è assolutamente necessario.
Sanremo 2021: in questa fase, a livello editoriale, si è creato uno spettacolo nello spettacolo, a discapito della vera accessibilità (per una questione di inclusione). Performer con abiti simili a quelli degli artisti in gara. Ma ci si è resi conto che la diretta con il video dietro disturba la fruibilità
Vi era più spettacolarizzazione, ma non veniva visto bene il segnato
Sanremo 2022: la produzione che si stava svolgendo a Sanremo è stata messa nella metà dello schermo, l'altro 50% - quando i performer erano due – veniva ridotta al 40 %, per fare in modo che il LIS fosse chiaramente percepibile. Sfondo neutro e performer vestito in nero. Spettacolarizzazione minore a vantaggio di una maggiore accessibilità, piu gradita però dagli utenti e più fruibile per tutti.

Sanremo 2023: questa edizione è molto simile alla precedente come impostazione. Quello che è cambiato, rispetto alla scorsa edizione, è il fatto che i performer LIS e le loro interpretazioni, siano andati virali nei social.

La sfida di rendere accessibile il Concerto del Primo Maggio

La differenza che si interpone tra Festival di Sanremo e il concerto del Primo Maggio è che il Concerto del Primo Maggio è una vera e propria diretta senza una struttura. Questo rende ancora più difficile il lavoro per rendere accessibile tale evento. Sono previste solo prove strumentali, non si conosce nulla del resto dell'organizzazione (costumi, scaletta, etc)
In questo caso, c'è bisogno di una maggiore capacità di adattamento e di improvvisazione
I sottotitoli accessibili partono dalle 15.30 e vengono preparate oltre 150 canzoni, poiché non si è a conoscenza dei brani scelti dagli artisti-
La LIS e l'audiodescrizione parte dalle 20.30.
E' presente una regia per la diretta tv e una regia per la diretta online.

La sfida di rendere accessibili i concerti

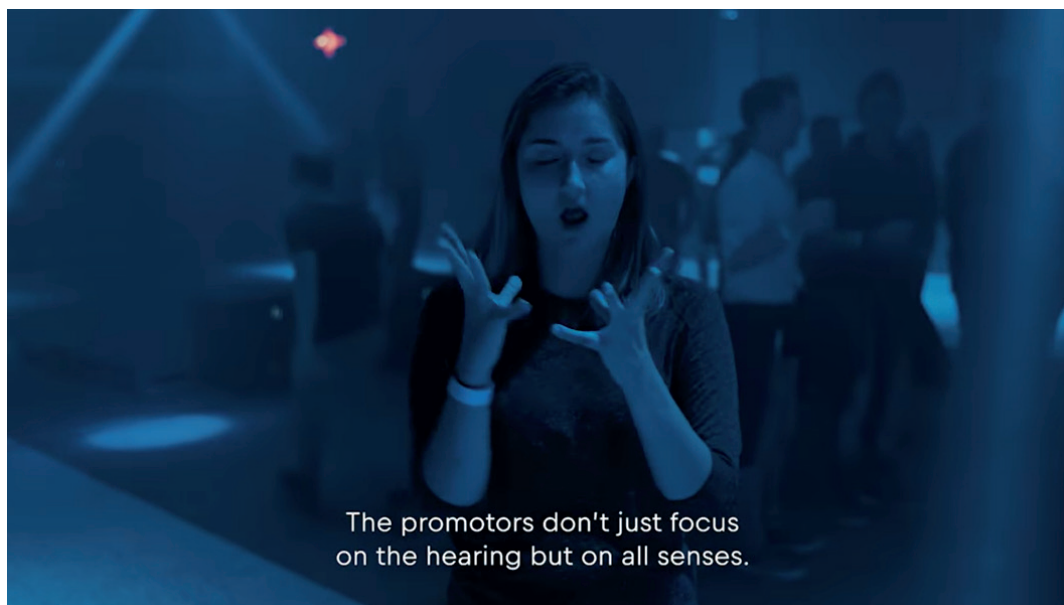
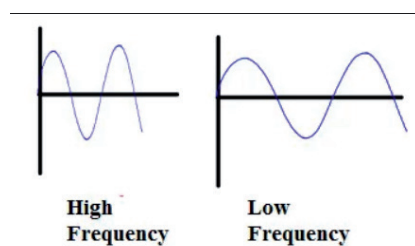



Figura 20: frame tratto da "The sound of bass: how to deaf people experience a party?"

Ci sono diversi modi per rendere accessibile alle persone sorde un concerto. Questo perché, come ho già detto nel primo capitolo, ci sono modi diversi di approcciarsi alla sordità e diversi gradi di sordità. Questo capitolo spiegherà cos'è il suono, come le persone sorde interpretano il suono e la musica e come questi vengono elaborati dal cervello, ma soprattutto quali sono le modalità per sperimentare la musica nel modo più completo ed esperienziale. Di seguito un breve video che spiega come le persone sorde

possano fruire della musica e come il suono spesso non sia l'unico senso utilizzato[80].

Per capire come una persona sorda vive la musica, dobbiamo innanzitutto comprendere il suono. Tutto ciò che sentiamo crea un suono, dal fruscio delle foglie alle auto che sentiamo fuori dalla finestra. Questo suono raggiunge le nostre orecchie perché produce un'onda o una vibrazione. Quest'onda attraversa l'aria (o un'altra sostanza) per essere captata dalle nostre orecchie e la velocità dell'onda determina se il nostro orecchio la percepirà o meno.

Il suono viene misurato in Hertz (Hz) e tutto ciò che emette un suono lo fa perché vibra in maniera più o meno forte.
I suoni più bassi provengono da onde lente e lunghe, mentre i suoni più alti provengono da onde veloci e corte (figura 22 sulla sinistra).

Gli esseri umani possono sentire da 20 a 20.000 Hz. Al di sotto dei 20 Hz si parla di infrasuoni e al di sopra dei 20.000 Hz di ultrasuoni. Alcuni esempi di infrasuoni sono gli aerei supersonici, i terremoti (si sente la rottura delle infrastrutture intorno a noi), i forti temporali e l'aurora boreale [81].
La musica è un suono organizzato e una combinazione di suoni che hanno un pitch, ovvero una sensazione uditiva che consente di ordinare un suono su una scala che si estende dall'alto al basso (gradazione di tonalità). Quando questi suoni intonati si combinano tra loro, producono quello che noi chiamiamo musica.

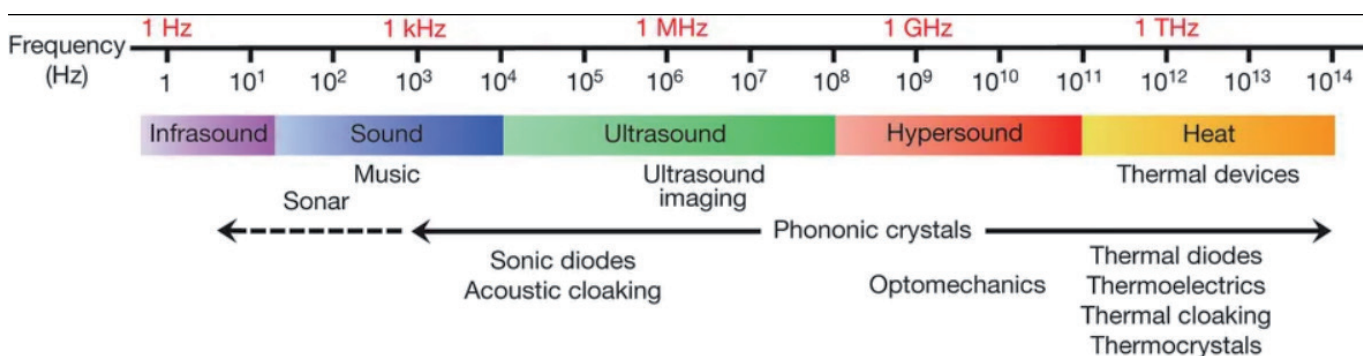
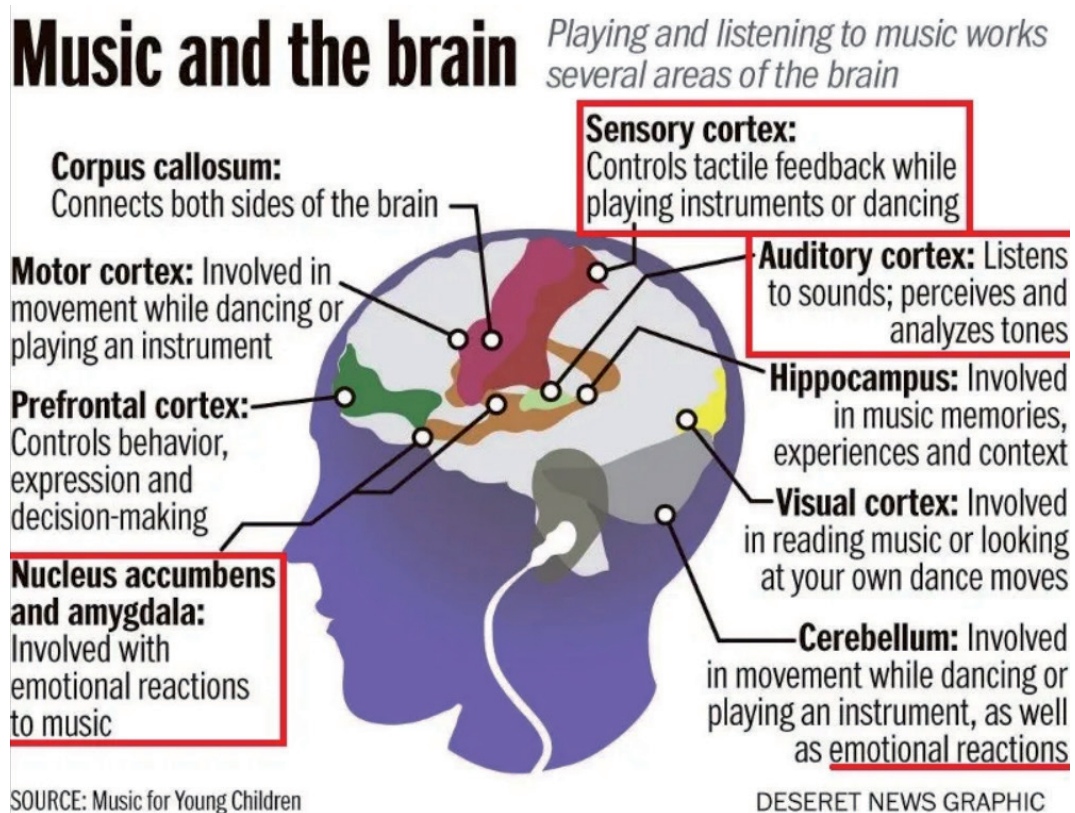



Figura 21: grafico delle frequenze di suoni misurate in Hz

Poiché alle persone sorde manca uno dei cinque sensi, gli altri sensi, grazie alla plasticità cerebrale, lavorano insieme per compensare la perdita dell'udito. Hauser (2011) studia quali processi cognitivi del cervello non

80 The Sound of Bass: how do deaf people experience a party?, https://www.youtube.com/watch?v=D_7RrfYtNa4 (consultato il 02/03/2023)
81 Neuro Research Project. (2013). Infrasound can mess with your head, https://neuroresearchproject.com/2013/02/19/1289/, consultato il 02/03/2023

cambiano e quali possono adattarsi grazie alla plasticità cerebrale per capire come la sordità può influenzare questi processi[82]. Sappiamo che il cervello elabora diverse parti della musica (altezza, ritmo, timbro, ecc.) in diverse parti del cervello[83], ma che nelle persone udenti e sorde questi luoghi sono gli stessi[84]. Come possiamo vedere, tutte queste diverse parti del cervello contribuiscono all'esperienza musicale, ma ho evidenziato alcuni punti che vorrei discutere più approfonditamente.

Corteccia sensoriale

È la parte del cervello che riconosce il feedback tattile, o tattile. L'immagine evidenzia in particolare questo feedback tattile quando si suona uno strumento o si balla. Questo può accadere anche quando si è a un concerto o in un locale e gli altoparlanti suonano così forte che l'intero edificio trema e si sentono le vibrazioni nel corpo. In questo caso, si percepiscono le

82 Livadas, G. (2011). Unlocking the mysteries of the deaf brain. Rochester Institute of Technology, http://www.rit.edu/research/feature/november-2011/unlocking-mysteries-deaf-brain, consultato il 02/03/2023

83 Neary, W. (2001). Brains of deaf people rewire to 'hear' music, http://www.washington.edu/news/2001/11/27/brains-of-deaf-people-rewire-to-hear-music/ , consultato il 02/03/2023

84 Neary, W. (2001). Brains of deaf people rewire to 'hear' music, http://www.washington.edu/news/2001/11/27/brains-of-deaf-people-rewire-to-hear-music/ , consultato il 02/03/2023

vibrazioni a bassa frequenza della musica. Questo è il caso delle persone sorde. Spesso, quando l'udito è danneggiato, è più difficile sentire le alte frequenze e i suoni più morbidi. Quindi, quando la musica può essere riconosciuta attraverso il tatto, sentendo le vibrazioni, è molto più piacevole per le persone sorde o con problemi di udito[85].

Nucleo Accumbens, Amigdala e Cervelletto

Queste tre parti del cervello lavorano insieme per formare l'attaccamento emotivo e la reazione alla musica di una persona. Quando pensiamo alle nostre canzoni preferite, molto probabilmente si tratta di qualcosa di cui abbiamo un ricordo positivo. Le note iniziali di una canzone facilmente riconoscibile ci suscitano immediatamente un'emozione. Le persone sorde possono avere lo stesso tipo di connessione emotiva con la musica, solo che la riconoscono dalle note basse o dal ritmo della canzone piuttosto che dalla melodia (solitamente) più acuta.

Corteccia uditiva

Infine, la corteccia uditiva è coinvolta nell'ascolto dei suoni (nella musica o in altro modo) e nella percezione e analisi dei suoni che sentiamo. È probabilmente la parte del cervello più importante per il riconoscimento della musica.
Quando il corpo incontra la musica, le orecchie (per le persone non sorde) e/o il corpo (per le persone che sono o non sono sorde) percepiscono il suono (le vibrazioni) che vengono poi tradotte in messaggi neurali che vengono inviati ed elaborati dal cervello, in particolare dalla corteccia uditiva[86].

Ci si può quindi chiedere come il cervello dei sordi possa elaborare la musica nella stessa parte del cervello degli udenti. Dopo tutto, una persona sorda non può ricevere messaggi neuronali dalle orecchie alla corteccia uditiva. Sorprendentemente, però, questo avviene. I messaggi neuronali vengono inviati alla corteccia uditiva, ma non necessariamente dalle orecchie. Ricordate l'accenno precedente a come il cervello si sostituisce al senso che ha perso? Nel cervello sordo, la corteccia uditiva diventa responsabile anche del tatto[87].
Fatta questa dovuta premessa, procedo con l’illustrare le diversi esempi di successo per la fruizione di un concerto da parte di una persona sorda.

85 ASL Stew. (2015). Deaf people can hear music? , https://www.youtube.com/watch?v=M-Qac5B7rHN8, consultato il 02/03/2023
86 Good, A., Reed, M. J., & Russo, F. A. (2014). Compensatory plasticity in the deaf brain: Effects on the perception of music, consultato il 02/03/2023
87 Altered cross-modal processing in the primary auditory cortex of congenitally deaf adults: A visual-somatosensory fMRI study with a double-flash illusion, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22787048/ , consultato il 02/03/2023

TOYOTA SENSITIVE CONCERT – 2015[88]

Nel 2015, in occasione del Torino Jazz Festival (Maggio 2015) e successivamente dell'Umbria Jazz Festival (Luglio 2015), è stato organizzato il primo concerto multisensoriale fruibile anche dalle persone sorde.
Questo è stato possibile grazie alle tecnologie avanzate messe a punto dalla casa automobilistica Toyota – sponsor dell'evento – e dalla collaborazione con ENS (Ente Nazionale Sordi).

Toyota, che da sempre effettua ricerca nell'ambito di Human Innovation, ci ha chiesto di immaginare un'installazione da realizzare durante i concerti di cui è sponsor. Abbiamo pensato un concerto inclusivo in cui vengono abbattute le barriere dell'ascolto ed è possibile per tutti fruire della musica anche per i sordi. Con il supporto dell'Ente Nazionale Sordi che ci ha fornito indicazioni e feedback sensoriali durante i test abbiamo progettato le "Seensitive Spheres": dispositivi multisensoriali che effettuano una sinestesia tra udito, tatto e vista."[89]

Le Seensitive Spheres sono state posizionate attorno alla piazza e la superficie vibrante retroilluminata consente di percepire la frequenza del suono attraverso il tatto, posando le mani sulla superficie, il ritmo attraverso la dinamica della luce e l'atmosfera attraverso il colore (es. colore freddo/musica fredda, colore rosso/musica dolce)[90]. Le Spheres sono state accompagnate da uno spettacolo scenografico fatto di luci reattive al ritmo e al mood dei brani per rendere l'esperienza totalmente immersiva.

88 Toyota Sensitive Spheres, https://www.youtube.com/watch?v=Op5TKaOTOGM , consultato il 06/03/2023
89 Studio Nebula, http://www.studionebula.it/project/toyota-sensitive-spheres/, consultato il 06/03/2023
90 ibidem

SUBPAC – 2013 , TORONTO

Subpac è un sistema audio-tattile, progettato e sviluppato a Toronto, Ontario, Canada. È costituito da una combinazione di trasduttori tattili, membrane vibro-tattili, elettronica e tessuti, progettati per offrire una dimensione fisica del suono. Il dispositivo è stato concepito per offrire un'esperienza complessa e ricca di sfumature, per creare una rappresentazione tattile accurata di qualsiasi input audio venga utilizzato, un'esperienza totalmente differente da un semplice "dispositivo vibrante". Al di fuori della produzione e della fruizione di musica, il SUBPAC viene impiegato anche nell'esperienze di giochi, nella realtà virtuale (VR) e nella fruizione di film. Per questi suoi diversi utilizzi, SUBPAC è disponibile in formato indossabile e da sedile[91].
Ha tre livelli di immersione:

- APTICA: i recettori sulla pelle registrano le vibrazioni sulla superficie;
- INTEROCEZIONE: i recettori nel muscolo rilevano sottili variazioni di forza e pressione;
- CONDUZIONE OSSEA: le vibrazioni passano attraverso le ossa fino all'orecchio interno e vengono percepite come udito.

The SUBPAC provides a deeper, more intense connection with your music. Your body resonates with the music, as if you were in the prime location: live at a festival, a concert, club or theater.[92]

Il SUBPAC collabora con artisti e organizzazioni no-profit delle comunità di sordi e non udenti grazie alla sua capacità di emanare il suono come esperienza fisica. Nel 2016, SUBPAC ha fornito a 24 studenti della Scuola Nazionale per Sordi di Santo Domingo i suoi dispositivi indossabili. Gli studenti hanno indossato i SUBPAC per il progetto "Whales sing to deaf kids"[93] per poter sperimentare i suoni delle balene sotto forma di vibrazioni dei bassi. Nel 2017, i SUBPAC sono stati distribuiti a una classe di musica della St. Mary's School for the Deaf[94].
La tecnologia SUBPAC è diventata virale grazie al tour "The music of the Spheres" dei Coldplay (2022), i quali hanno utilizzato gli zaini per dare la possibilità alle persone sorde di fruire dei loro concerti[95] oltre ad integrare dei performer della Lingua dei Segni per interpretare e comunicare i testi delle canzoni. La band è riuscita a creare un'esperienza dove persone sorde e persone udenti riuscissero a fruire in modo equo un concerto dal vivo e in questo modo ha ampliato i loro show a un pubblico più ampio.

---

91 What is SUBPAC, https://subpac.com/what-is-the-SUBPAC/, consultato il 06/03/2023

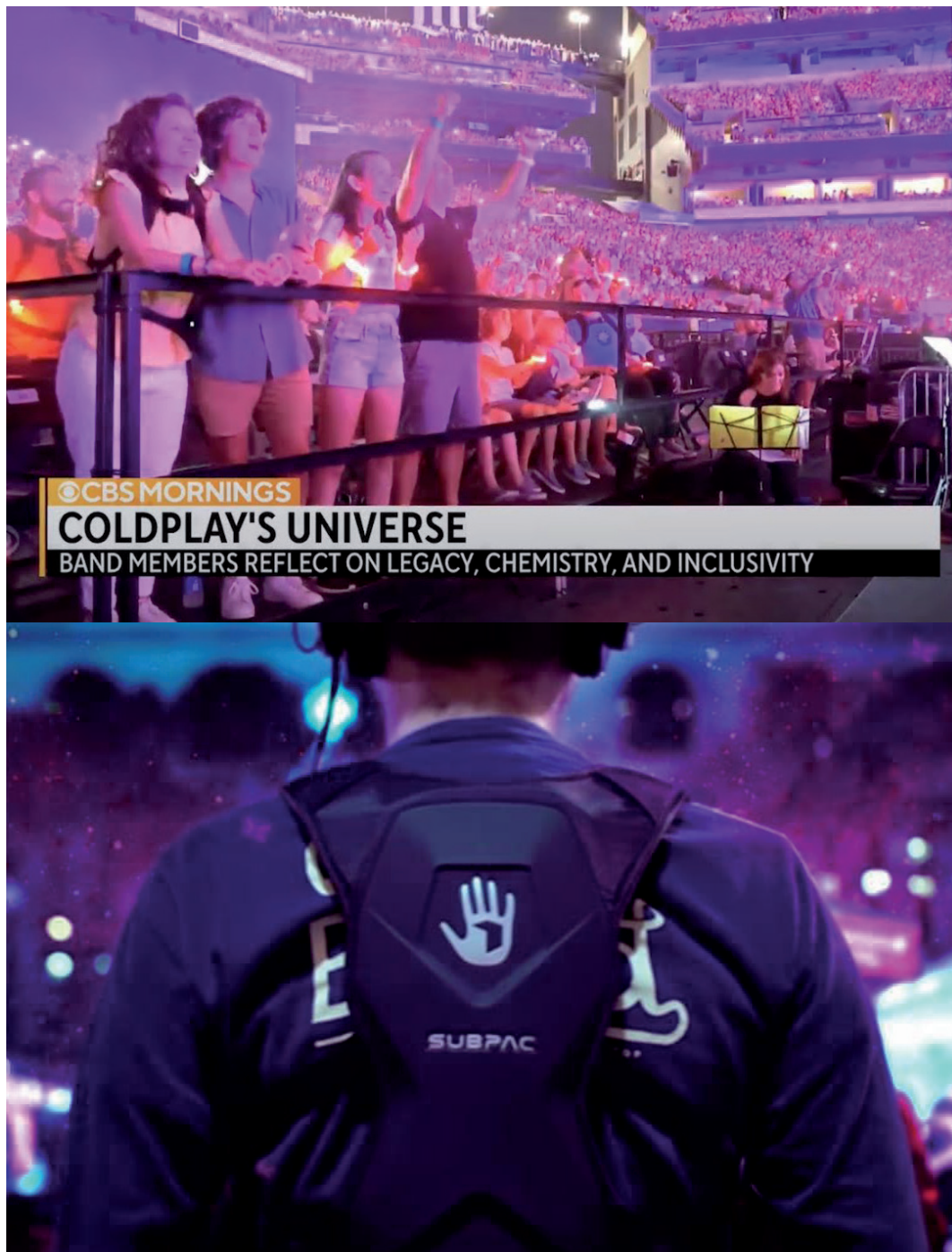
92 ibidem

93 Whales sing to deaf kids, https://subpac.com/whales-sing-deaf-kids/ , consultato il 06/03/2023

94 SUBPAC and Brady Watt bring the Feeling of Bass to St. Joseph's School for the Deaf, https://subpac.com/subpac-brady-watt-bring-feeling-bass-st-josephs-school-deaf/, consultato il 06/03/2023

95 Coldplay x SUBPAC Inclusive Concert Experience CBS, https://www.youtube.com/watch?v=xypUnMXpXFA, consultato il 06/03/2023

> *It's crazy to be able to enjoy something like this with my dad and with my friends on the same level.*[96]

96 Ibidem

PERFORMER LINGUA DEI SEGNI

In Italia, gli interpreti LIS hanno cominciato a farsi strada nell'immaginario collettivo con l'avvento della pandemia da Covid-19 e ciò ha destato anche molte perplessità (figura 24).

Come abbiamo detto nei capitoli successivi, il 19 maggio 2021 il Parlamento ha approvato l'articolo 34-ter del Decreto Sostegni con il quale «la Repubblica riconosce, promuove e tutela la Lingua dei Segni Italiana (LIS) e la Lingua dei Segni Italiana Tattile (LIST)». Anche per questo motivo, la LIS è riuscita a farsi conoscere anche al di fuori della "comunità sorda". Ma è grazie alla bravura dei performer LIS, che in Italia si comincia a vedere gli interpreti LIS anche come performer LIS, ovvero come figure che possono tradurre e rendere accessibile non solo i bollettini della Protezione Civile durante la pandemia da Covid-19, ma anche l'arte, in questo caso le canzoni.

Esemplare è l'esempio della performer Hanneke de Raaff che interpreta il brano "Soldi" di Mahmood durante l'Eurovision 2019[97].

Si tratta di un'operazione piuttosto difficile, perché la Lingua dei Segni non è una traduzione parola per parola dell'italiano, ma come tutte le lingue naturali possiede anche una sua grammatica e morfosintassi, che sono diverse da quella dell'Italiano orale e scritto. Inoltre, la sfida è doppia perché si prova a rendere comprensibile, e quindi accessibile, un prodotto culturale di massa, come la canzone, ad un pubblico che ne è escluso a priori. L'Istituto in questo campo è effettivamente molto attivo: cerchiamo di rendere operativo nella pratica quotidiana l'articolo 30 della Convenzione Onu sui Diritti delle Persone con Disabilità, che chiede di rendere accessibili tutti i luoghi e i prodotti della cultura, cinema, musei, teatri, biblioteche inclusi.[98]

Esemplare, in Italia, è il Festival di Sanremo, che, come ho illustrato precedentemente, ha creato un Festival di Sanremo in LIS parallelo.

97 Mahmood - Soldi | Italië| Gebarentaal | ESC19, https://www.youtube.com/watch?v=BvbKOmlh2TA, consultato il 06/03/2023

98 Cantare in lingua dei segni: lo insegna il "Lis performer" Mauro Iandolo, https://www.redattoresociale.it/article/notiziario/cantare_in_lingua_dei_segni_lo_insegna_il_lis_performer_mauro_iandolo, consultato il 06/03/2023

avrotros
MAHMOOD SOLDI
ITALY

CONCLUSIONI

L'idea di partenza di questo lavoro è stata quella di trattare un argomento che durante il mio percorso di studi mi ha incuriosita e affascinata, un argomento però, ancora troppo poco comune per l'estrema importanza che ha, nonostante, negli ultimi tempi, se ne stia parlando sempre di più. Attraversare un tema come la disabilità sensoriale non è stato facile e soprattutto apre un mondo abbastanza sconosciuto e spesso emarginato dalla vita comune. Il tema della traduzione audiovisiva mette in evidenza una buona parte di tutto il lavoro che si fa per creare un'uguaglianza fra persone normali e con questo tipo di problemi come la sordità, ma nonostante questo sia un buonissimo presupposto, ancora oggi, in Italia non si può parlare di una buona riuscita, nonostante i grandi passi in avanti fatti, grazie anche alla pandemia da Covid-19.

L'articolo 30 della convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e l'articolo 3 della costituzione parlano chiaro.

Art. 3. Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.

Articolo 30
Partecipazione alla vita culturale e ricreativa, agli svaghi ed allo sport
1. Gli Stati Parti riconoscono il diritto delle persone con disabilità a prendere parte su base di uguaglianza con gli altri alla vita culturale e adottano tutte le misure adeguate a garantire che le persone con disabilità:
(a) abbiano accesso ai prodotti culturali in formati accessibili;
(b) abbiano accesso a programmi televisivi, film, spettacoli teatrali e altre attività culturali, in formati accessibili;
(c) abbiano accesso a luoghi di attività culturali, come teatri, musei, cinema, biblioteche e servizi turistici, e, per quanto possibile, abbiano accesso a monumenti e siti importanti per la cultura nazionale.

In Italia, secondo il rapporto Istat 2019 (Conoscere la disabilità[99]) ci sono 3,1 milioni persone con disabilità (di cui 1,5 milioni ha più di 75 anni) e la percentuale di persone che partecipano ad attività culturali sono molto basse.

---

99 Conoscere la disabilità, https://www.istat.it/it/files/2019/12/NOTA-STAMPA-RAPPORTO-DISABILITA.pdf , consultato il 14/03/2023

Secondo i dati raccolti da Cinetel[100] (che non tengono conto di tutte le sale presenti in Italia, ma comunque della stragrande maggioranza) le sale cinematografiche attive durante il 2019 sono state 3.542, per un totale di 1.218 cinema, ma pochi di questi cinema sono attenti all'accessibilità dell'audiovisivo per le persone sorde, nonostante le numerose soluzioni che ho elencato nella stesura di questa tesi.
Per quanto riguarda invece l'accessibilità televisiva, l'Italia è il fanalino di coda in Europa per quanto riguarda l'offerta e la quantità di ore sottotitolate.
Si è parlato anche di come il linguaggio usato in entrambe le tecniche risenta in maniera estremamente importante del contesto pragmatico in cui viene prodotto e, di conseguenza, qualsiasi processo comunicativo viene influenzato dalla dimensione socioculturale da cui trae origine. La traduzione deve, dunque, sfruttare al meglio tutti gli strumenti di decodifica del messaggio forniti dalla pragmatica per ricomporre quest'ultimo nella maniera più efficace possibile nella lingua d'arrivo.
Chi opera una traduzione e sottotitolazione audiovisiva non compie una semplice traduzione o trascrizione linguistica, ma una vera e propria traduzione culturale che richiede una precisa formazione, in quanto effettuare una corretta operazione della sottotitolazione significa padroneggiare il contesto metalinguistico dei generi comunicativi della società oggetto di studio e trasferirli senza impoverirli o fraintenderli.
Da tutta questa serie di analisi si comprende come il lavoro di sottotitolazione dell'audiovisivo, per ottenere una sottotitolazione soddisfacente, debba superare numerosi ostacoli. Ecco perché il sottotitolatore è tenuto ad impiegare tutta la propria creatività, non solo individualmente, ma anche tramite un lavoro di squadra, così da trasmettere correttamente e senza fraintendimenti il messaggio di partenza: le traduzioni devono offrire soluzioni creative e fedeli rispetto ai dialoghi originali e lasciare inalterati i riferimenti culturali, al fine di rendere lo spettatore partecipe della realtà "altra" rappresentata.

100 Tutti i numeri del cinema e dell'audiovisivo italiano, http://cinema.cultura.gov.it/wp-content/uploads/2022/03/Tutti-i-Numeri-del-Cinema-e-dellAudiovisivo-%E2%80%93-Anno-2020.pdf , consultato il 14/03/2023

BIBLIOGRAFIA

- Soledad Zarate, Captioning and Subtitling for d/Deaf and Hard of Hearing Audiences, ucLPRESS, 2021
- Jorge Dìaz-Cintas and Aline Remael, Audiovisual Translation: Subtitling, Routledge; 1° edizione, 1 novembre 2007
- Pablo Romero-Fresco, Subtitling Through Speech Recognition: Respeaking, Routhledge, 2011
- Pablo Romero-Fresco, Accessible Filmmaking: Integrating translation and accessibility into the filmmaking process, Routledge, 2019
- Kleege Georgina, More Than Meets the Eye: What Blindness Brings to Art, New York: Oxford University Press, 2018.
- Oliver Sacks, Vedere le voci: un viaggio nel mondo dei sordi, Gli Adelphi, 2022
- Caratteristiche della Comunità e Cultura Sorda Italiana – a cura della Dott.ssa Judy Esposito
- Virginia Volterra, Maria Roccaforte, Alessio Di Renzo, Sabina Fontana, Descrivere la lingua dei segni italiana, una prospettiva cognitiva e sociosemiotica , Il Mulino Itinerari, 2019
- ICIDH-2 : classificazione internazionale del funzionamento e della disabilità Bozza Beta-2, versione integrale Organizzazione mondiale della sanitàTrento : Erickson, 2000
- Jorge Dìaz-Cintas and Aline Remael, Audiovisual Translation: Subtitling, Routledge;1° edizione, 1 novembre 2007
- Henderson, J. M. (2011). Eye movements and scene perception. In S. Liversedge, I. D. Gilchristand S. Everling (Eds.), Oxford Handbook of Eye Movements (pp. 593-606). Oxford: OxfordUniversity Pre
- I sottotitoli in diretta RAI – La pagina 777 di Televideo, Rai pubblica utilità, a curadi Valentina Giardino, Veronica Pepe e Beatrice Rancricca

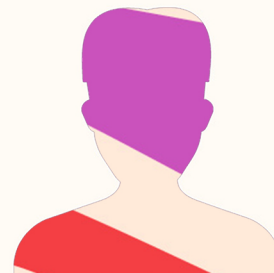
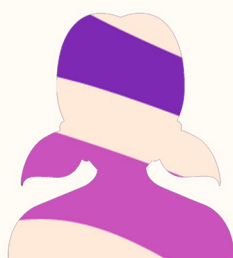
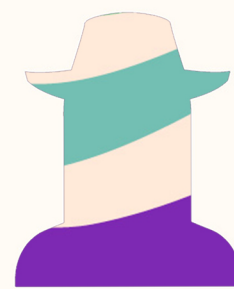
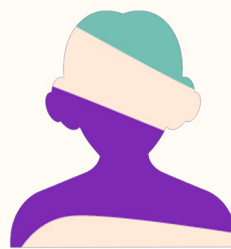
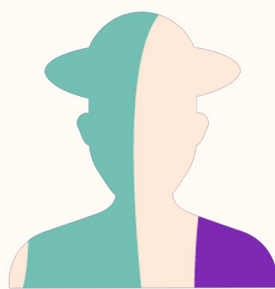
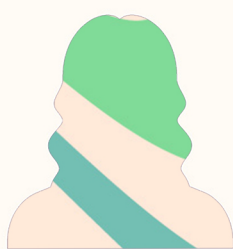
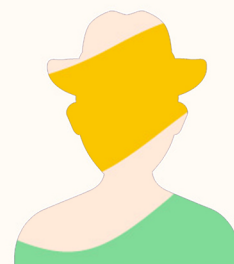
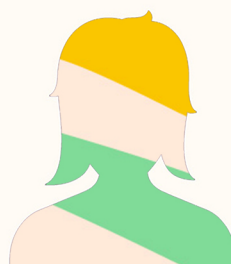
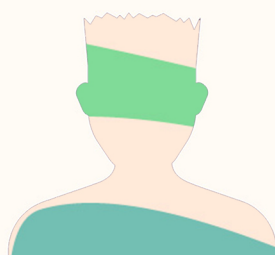
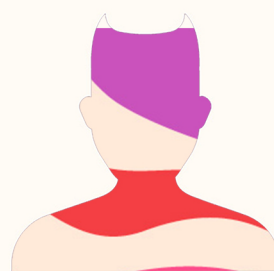
SITOGRAFIA

- Linee guida dell'attività di Fiadda Emilia Romagna, https://tinyurl.com/hyn5tyab
- Repubblica, Oralisti contro segnanti: è lite sulla lingua dei sordi, https://tinyurl.com/bdd2pfav
- ENS, Cultura sorda, https://www.ens.it/lingua-dei-segni/cultura-sorda/
- Francesca Almini, IL CONGRESSO DI MILANO FRA SUONO E SEGNO, Marzo 2019
- Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, https://tinyurl.com/yr9yz5ex
- Parlamento Europeo, Risoluzione sulla lingua dei segni, estratto del processo verbale nella seduta del 17 Giugno 1988, https://tinyurl.com/4an68ph9
- Decreto Sostegni, articolo 34-ter, 19 Maggio 2021, Gazzetta Ufficiale.urly.it/3qt2a
- Normattiva – Il portale della legge vigente, LEGGE 20 febbraio 2006, n. 95, https://tinyurl.com/mrx9jj4v
- "Come si percepisce il suono con un impianto cocleare?",https://tinyurl.com/mrx9jj4v
- La capanna dello zio Tom, Géza von Radványi, 1965
- Il cantante di Jazz, Alan Crosland, 1927
- The accessible filmmaking guide, https://accessiblefilmmaking-wordpress-com
- The DIEM Project, https://thediemproject.wordpress.com/
- Jennifer Treuting, SMPTE Motion Imaging Journal, https://www.researchgate.net/
- AVT Lab, https://avt.ils.uw.edu.pl/
- Subtitling Blindness, https://tinyurl.com/3m5txtjp
- Films for/by All? Accessible Filmmaking and Creative Accessibility, 20 ottobre 2021, https://www.youtube.com/watch?v=n75PmoXiSow&t=3s
- Disability Lens, https://tinyurl.com/25thuud6
- Moviereading, https://www.moviereading.com/,
- CulturAbile, https://culturabile.it/
- Audioliberi, http://culturabile.it/category/audioliberi/

- Cinedeaf, http://www.cinedeaf.com/
- Ascolti, il campanello d'allarme per la Rai: Mediaset mai così vicina, https://tinyurl.com/2p8ft5su
- Contratto di servizio 2018-2022, https://tinyurl.com/muvdwu8d
- RAI, NORME E CONVENZIONI EDITORIALI ESSENZIALI per la composizione deisottotitoli televisivi per spettatori sordi e con difficoltà uditive
- Roma - Vigilanza Rai, audizione Ministro Urso (27.04.23), https://tinyurl.com/478599zm
- Città metropolitana di Torino, A San Giorgio unatarga per i 200 anni dell'invenzione di Michela, https://tinyurl.com/bdffe7rc
- Rai Televideo, Televideo – All'avanguardia per il servizio ai non udenti, https://tinyurl.com/yeynd47n
- Nuovi sottotitoli Mediaset: come funzionano, https://tinyurl.com/63mu8htx
- I sistemi radiotelevisivi pubblici di Francia, Germania, Regno Unito e Spagna, conparticolare riferimento alla governance e ai meccanismi di finanziamento, https://tinyurl.com/bduut2nc
- La représentation du handicap à l'antenne et l'accessibilité des programmes detélévision aux personnes en situation de handicap - Rapport 2021, https://tinyurl.com/mtsrc7y3
- Nrk 2021 Allmennkringkasterregnskap, https://tinyurl.com/57h8fwb5
- Sanremo, Mollicone: la Rai caccia Santarelli, l'autrice del format per i sordi con30 anni di esperienza, https://tinyurl.com/76333nvc
- The Sound of Bass: how do deaf people experience a party?, https://tinyurl.com/3u5kvzma
- Neuro Research Project. (2013). Infrasound can mess with your head, https://tinyurl.com/yc33pvvy
- Livadas, G. (2011). Unlocking the mysteries of the deaf brain. Rochester Instituteof Technology, https://tinyurl.com/bdf3x6za
- Neary, W. (2001). Brains of deaf people rewire to 'hear' music, https://tinyurl.com/5n8xzu5k
- ASL Stew. (2015). Deaf people can hear music? , https://tinyurl.com/3s57t78r
- Good, A., Reed, M. J., & Russo, F. A. (2014). Compensatory plasticity in the deafbrain: Effects on the perception of music
- Altered cross-modal processing in the primary auditory cortex of congenitally deafadults: A visual-somatosensory fMRI study with a double-flash illusion, https://tinyurl.com/3a4sf8p9
- Toyota Sensitive Spheres, https://www.youtube.com/watch?v=Op5TKaOTOGM
- Studio Nebula, http://www.studionebula.it/project/toyota-sensitive-spheres/
- What is SUBPAC, https://subpac.com/what-is-the-SUBPAC/
- Whales sing to deaf kids, https://subpac.com/whales-sing-deaf-kids/
- SUBPAC and Brady Watt bring the Feeling of Bass to St. Joseph's School for theDeaf, https://subpac.com/subpac-brady-watt-bring-feeling-bass-st-josephs-school-deaf/
- Coldplay x SUBPAC Inclusive Concert Experience CBS, https://www.youtube.com/watch?v=xypUnMXpXFA
- Mahmood - Soldi | Italië| Gebarentaal | ESC19, https://www.youtube.com/watch?v=BvbKOmlh2TA
- Cantare in lingua dei segni: lo insegna il "Lis performer" Mauro Iandolo, https://tinyurl.com/2rrcv9m4
- Conoscere la disabilità, https://tinyurl.com/3fcku5u3
- Tutti i numeri del cinema e dell'audiovisivo italiano, https://tinyurl.com/3hk5ctps

Veronica Bonatesta

UN ESPERIMENTO DI SOTTOTITOLAZIONE CREATIVA

Inclusive design per i prodotti audiovisivi

Accademia di belle Arti di Roma
Teorie e tecniche dell'audiovisivo – Biennio
Relatore: Prof. Enrico Bisenzi

Un esperimento di sottotitolazione creativa di Veronica Bonatesta

In questo depliant spiegherò brevemente il perché delle scelte adottate durante la sottotitolazione , concentrandomi principalmente sull'esperimento di fatto su Spongebob Squarepants, format di sottotitolazione "estremamente" creativa dato il pubblico di riferimento.

sottotitolazióne s. f. [der. Di sottotitolare]. – L'operazione, la tecnica e il risultato del sottotitolare; con sign. concr., il complesso dei sottotitoli di cui è corredato un film.

Da "Treccani"

Nel 2023, sottotitolare un audiovisivo significa dare valore a un'opera artistica e renderla accessibile al maggior numero possibile della popolazione "esclusa" dalla lingua originale in cui l'opera è stata prodotta, comprese le persone sorde. La sottotitolazione viene effettuata seguendo delle linee guida ben precise, che comprendono principalmente la scelta, la grandezza e la posizione del font. Ma siamo sicuri che delle linee guida standard siano efficaci a fruire completamente del prodotto audiovisivo?

Quando si guarda un film sottotitolato, i nostri occhi si muovono automaticamente nel momento in cui il sottotitolo viene visualizzato sullo schermo e, una volta letto, i nostri occhi ritornano in automatico sull'immagine. Ma se il sottotitolo, ad esempio, include troppo testo, gli spettatori avranno bisogno di maggior tempo per elaborarlo, e il tempo per guardare le immagini del film non sarà abbastanza.

Possiamo dire che chi guarda un film sottotitolato è come **se guardasse un altro film rispetto all'originale**, perché percepisce solo il 60% delle immagini a causa dei sottotitoli.

Questo fenomeno è chiamato "subtitling blindness".

Lukasz Dutksa, membro di *AVT Lab*, un gruppo di ricerca per la traduzione audiovisiva e professionista della sottotitolazione presso l'Università di Varsavia afferma:

"Alcuni ricercatori chiamano questa 'cecità da sottotitoli'. [...]

In qualità di produttore di contenuti, (tu) potresti finire con scene in cui i sottotitoli attirano così tanto l'attenzione degli spettatori, che gli spettatori perdono un elemento cruciale sullo schermo [...]. I cineasti dedicano molto pensiero, impegno e denaro alla creazione di una bella immagine e gli spettatori in questo modo non la vedranno. Se i registi non prendono in considerazione il posizionamento dei sottotitoli in fase di produzione, i sottotitoli potrebbero gravemente compromettere l'esperienza di un film da parte degli spettatori. Ma se i registi si assicurano che la sottotitolazione sia fatta abilmente, può migliorare la riuscita dell'esperienza".

Esempio di eye-tracking in una puntata di "Big Bang Theory - https://www.youtube.com/watch?v=axT8bd0bwJ4

Lukasz sottolinea inoltre:

"Se guardi le piattaforme di streaming con sede negli Stati Uniti, una buona parte dei loro abbonati (la maggioranza in alcuni casi) sono spettatori internazionali che accedono a contenuti in lingua inglese grazie ai sottotitoli. Nell'era dello streaming, è probabile che molti, se non la maggioranza, guarderanno i contenuti con i sottotitoli. L'industria cinematografica non può permettersi di ignorare questo."

Questo succede perché spesso un film viene pensato solo per il pubblico originale. L'ideale sarebbe che i registi pensassero a un "global film" e il global film comprende il "film originale" e tutte le sue versioni tradotte e accessibili. Questo può accadere solo attraverso la collaborazione tra traduttori e registi.

Se prendiamo i film prodotti e distribuiti tra il 2000 e il 2017, il budget speso per la sottotitolazione e l'accessibilità è in media tra il 0,01% e il 0.1%, nonostante la traduzione e l'accessibilità fornisce all'incirca il 50% delle entrate per questi film. Si assiste alla perdita di un'opportunità per la traduzione e l'accessibilità, da valutare molto di più di quello che si è speso, dato l'impatto che ha sull'industria cinematografica.

A complicare ulteriormente le cose, queste versioni aggiuntive sono generalmente prodotte con tempo o denaro limitato, per una piccola remunerazione e un grande stress, senza contare che il più delle volte non vi è un contatto diretto tra traduttore e team creativo. Questo meccanismo si può visivamente rappresentare attraverso un "triangolo spezzato", che vede all'apice il regista e alla base, sui due lati, spettatore e traduttore.

Spesso e volentieri, quando si pensa alla sottotitolazione, si pensa a un elemento che disturba e rovina il lavoro estetico del regista e di tutto il team coinvolto alla realizzazione dell'audiovisivo. Effettivamente, questo modus operandi può comportare una versione del film artisticamente compromessa: la visione estetica e tonale del regista può essere rovinata dall'uso di sottotitoli grandi e ben illuminati su una scena scarsamente illuminata e attenuata; una traccia audiodescrittiva (AD) imprecisa può fornire scarsi dettagli narrativi, portando a non stabilire efficacemente i punti della trama; peggio ancora, può persino influenzare la rappresentazione dei personaggi. Il risultato potrebbe essere un prodotto di gran lunga inferiore che tradisce le intenzioni artistiche originali del regista.

Un'interessante soluzione di accessibilità è quella ideata da Pablo Romero Fresco, ricercatore presso l'*Universidad De Vigo* (Spagna) e professore onorario di "Traduzione e Filmmaking" presso *University of Roehampton* (Londra, UK): la "creative accessibility".

Per **creative accessibility** si intende una tecnica di sottotitolazione che risponde alle qualità specifiche di ogni film, dando ai sottotitolatori e ai

cineasti più libertà di creare un'estetica che si adatti a quella del film originale. Fanno parte dell'immagine e contribuiscono all'identità tipografica ed estetica del film.

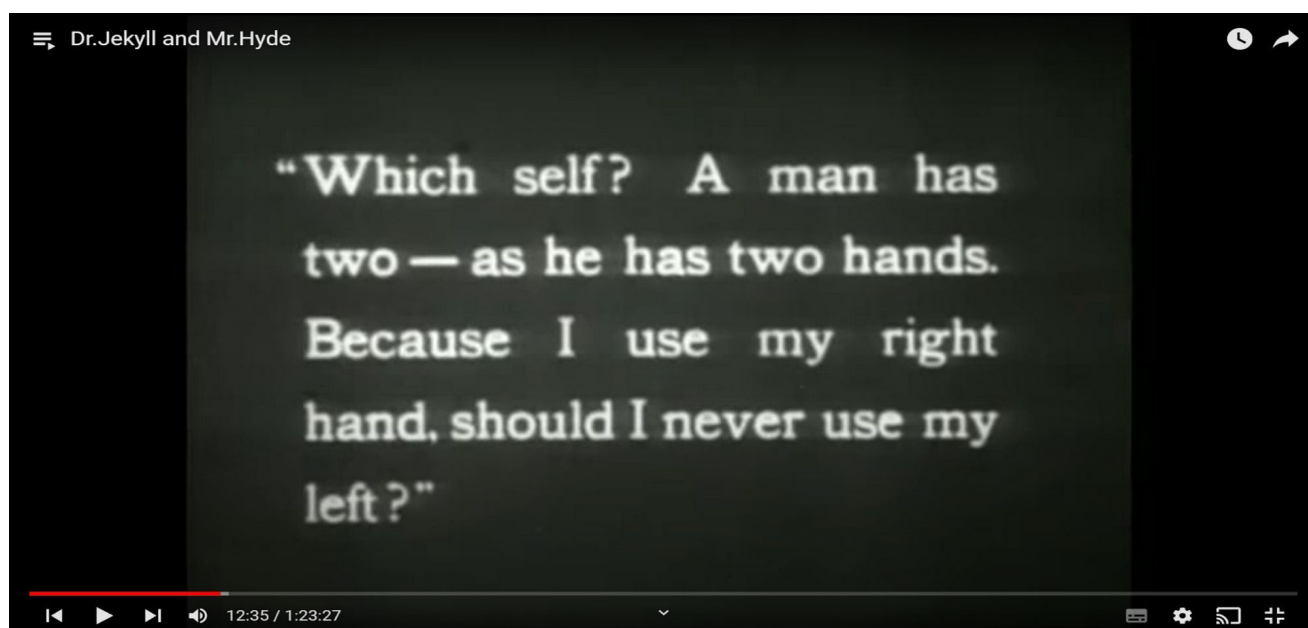
I sottotitoli creativi hanno delle caratteristiche che i sottotitoli standard non hanno:

- **Font**: invece di essere vincolati dai soliti font di sottotitolazione (Arial, Verdana, ecc.) vengono presi in considerazione molti altri font sulla base della loro leggibilità, di come contribuiscono all'identità tipografica del film, e come interagiscono con altro testo sullo schermo.
- **Dimensione**: può essere modificata per indicare la distanza o il volume. Quindi si rompe la "bidimensionalità" del sottotitolo.
- **Posizionamento**: questa è la caratteristica migliore dei sottotitoli creativi, che sono spesso relegati nella porzione inferiore dello schermo. Il posizionamento del sottotitolo creativo non è fisso, né standard, ma viene posizionato in porzioni diverse dello schermo per migliorare la leggibilità, l'identificazione del personaggio o per motivi estetici, spesso consentendo agli spettatori di esplorare l'immagine per molto più tempo di quanto sarebbero in grado di fare con sottotitoli standard.
- **Effetti**: i sottotitoli creativi possono anche giocare con il movimento, la modalità di visualizzazione e l'interazione con i movimenti dei personaggi. Questo rende un sottotitolo dinamico e ritmico.

Esempio di sottotitoli creativi - https://vimeo.com/283470586

Le attuali strategie di distribuzione e le relative piattaforme sottovalutano il pubblico che esiste per il cinema accessibile. Pablo Romero-Fresco parla di "divorce " poiché si ha una separazione tra pre-produzione, produzione e post-produzione nel processo di realizzazione del film e il processo di traduzione e accessibilità avviene durante la fase di distribuzione.

Ma non è sempre stato così.

Durante l'era del cinema muto, le didascalie erano considerate una parte vitale della narrazione del film e quindi facevano parte del processo standard di post-produzione e pre-produzione. È stato solo quando il mezzo è entrato nell'era dei "talkie" che i sottotitoli e il doppiaggio sono stati relegati al processo di distribuzione.

Esempio di didascalia nel film muto "Dr. Jeckyll e Mr. Hide

La ricerca sulla traduzione audiovisiva - che dura da oltre due decenni - ha dimostrato che questa relegazione ha avuto un impatto negativo sul modo in cui il pubblico straniero e le persone con disabilità fruiscono dei prodotti audiovisivi. Nel tentativo di evitare che questo pubblico sperimenti un prodotto inferiore, ricorrere a un'accessibilità creativa, potrebbe migliorare notevolmente la fruizione dei prodotti audiovisivi da parte di una fetta di pubblico più ampia.

Un esempio di sottotitolazione creativa nel cartone animato "SpongeBob"

Ho voluto mettere in pratica quello di cui ho parlato precedentemente, per far comprendere in che modo i sottotitoli creativi possono essere messi in pratica e possano dare valore all'audiovisivo.

Ho deciso di rendere omaggio, dal mio punto di vista, alla serie televisiva animata SpongeBob (SpongeBob SquarePants) creata dal biologo marino e disegnatore Stephen Hillenburg (animazioni eseguite dalla succursale coreana dei Rough Draft Studios) realizzando un video con sottotitoli creativi. Questo perché sono un'ammiratrice di questo cartone animato ma anche perché lo trovo particolarmente adatto allo scopo: il video, che non posso pubblicare per motivi di copyright infringment, è risultato efficace e ne riporto alcuni screenshot a titolo dimostrativo.

Nel processo di sottotitolazione ho deciso di concentrarmi su determinati punti: scelta del font, posizione, dinamicità e target di riferimento.

Un estratto da una mia sperimentazione di sottotitolazione creativa sul cartone animato SpongeBob

- **Font**

Il font utilizzato è un font "giocoso", adatto al target di fruizione dell'audiovisivo. Ho deciso di utilizzare dei colori differenti a seconda di chi parla: arancione per SpongeBob (prendendo ispirazione dal colore della sua casa), viola per Squiddy (prendendo ispirazione dal colore della sua pelle) e verde per i bambini.

Il colore è stato scelto in armonia con la palette di colori utilizzata nel cartone animato.

Un estratto da una mia sperimentazione di sottotitolazione creativa sul cartone animato SpongeBob in cui la dimensione della sottotitolazione è decisamente significativa e di colore specifico associato al personaggio

- **Posizione**

Ho voluto posizionare i sottotitoli ad "altezza personaggio" per far sì che il pubblico non perdesse il focus dell'azione;

Un estratto da una mia sperimentazione di sottotitolazione creativa sul cartone animato SpongeBob in cui la dimensione della sottotitolazione è decisamente significativa e di colore specifico associato al personaggio

- **Dinamicità**

Essendo il pubblico composto di bambini, ho voluto rendere dinamici anche i sottotitoli con del movimento che richiamasse l'azione e il mood dei vari personaggi.

Un estratto da una mia sperimentazione di sottotitolazione creativa sul cartone animato SpongeBob in cui i caratteri dell'espressione UOOH! sono resi graficamente dinamici

- **Target**

Queste scelte sono state fatte tenendo conto del fatto che il pubblico di questa tipologia di audiovisivo è un pubblico di bambini. I sottotitoli creativi vanno adattati a seconda del pubblico di riferimento e dalle scelte registiche possono essere nettamente presenti – come in questo caso – o quasi "invisibili" in altri casi.

Fonti

- Pablo Romero-Fresco, Subtitling blindness and the global film, https://mapaccess.uab.cat/index.php/conference-presentations/subtitling-blindness-and-global-film , consultato il 03/12/2022
- AVT Lab, https://avt.ils.uw.edu.pl/ , consultato il 05/12/2022
- Subtitling Blindness, https://subtitlenext.com/key-factors-filmmakers-cannot-afford-to-ignore-according-to-lukasz-dutka-a-member-of-avt-lab-a-research-group-on-av-translation-and-a-trainer-in-subtitling-at-the-university-of-warsaw-in-poland/